

STANDARD ATARI ST
ST MAGAZINE
N°12/25F
SEPTEMBRE 87
SPECIAL MUSIQUE
L'AFFAIRE DU VRAI FAUX CATALOGUE D'ATARI FRANCE
LE 520 STF PASSE A MOINS DE 3 000 FRANCS
M 2907 - 12 - 25,00 F
3792907025008 00120
Belgique : 220 FB - Canada : 6 $C - Suisse : 10 FS

LORICIELS

tant qu'il y aura des héros...

BOB WINNER : Une superbe production sur fond d'images digitalisées. D'innombrables obstacles se dresseront sur le chemin du Temple sacré. Il faudra combattre et encore combattre sur la route des volcans et des marais sauvages où se trouvent les sables mouvants et les guêpes géantes.

SAPIENS : Il y a mille siècles, le soleil se levait sur l'aventure humaine qui commençait. Après avoir saisi sagaies et lourde hache, il faut partir en quête de nouveaux horizons. Mais les loups et les tribus ennemies sont à l'affût... Plus de 3 millions de lieux différents grâce à la mise au point d'algorythmes de vision fractale en perspective.



ST MAGAZINE A FAIT SES PREUVES ABONNEZ VOUS !



Retrouvez chaque mois dans le magazine, tout, tout, tout, vraiment tout sur le ST. Visitez avec nous les salons internationaux, Découvrez tous les produits nouveaux, en avant-première, ou en banc d'essai complet. Initiez vous aux saines joies de la programmation dans tous les langages. Ne ratez pas les astuces et les bidouilles qui vous font profiter au maximum de votre machine. Connaissez tous les domaines que le ST revolutionne, de l'intelligence artificielle à la musique en passant par le graphisme, la communication .. et tout le reste. Apprenez GEM et le 68000. Collectionnez les fiches cartonnées. N'ignorez plus rien des petits problèmes du STavec le courrier des lecteurs. Tapez et conservez les listings. Passez vos petites annonces. Faites decouvrir votre club. Alimentez votre machine avec les produits de la Boutique de Pressimage VIVEZ LE ST AVEC ST MAGAZINE.

TOUT SUR LE ST

---

200 FRS... ... ... Abonnement 10 numéros ST MAGAZINE ☐

Vous avez du mal à trouver ST MAGAZINE, vous ne voulez pas rater un numéro. Economisez le prix 2 numéros et les frais de transport. Je m'abonne à partir du magazine numéro ... (Vous ne pouvez vous abonner qu'à partir du numéro suivant le numéro en cours.)

600 FRS... ... ... Abonnement 10 disquettes ☐

Vous êtes déjà abonné à ST MAGAZINE ou bien vous ne voulez pas vous abonner au magazine. Economisez le prix de 2 disquettes et les frais de transport. Je m'abonne à partir de la disquette numéro ... (Vous ne pouvez vous abonner qu'à partir de la disquette suivant celle du numéro en cours.)

800frs... ... ... Abonnement 10 magazines + 10 disquettes ☐

Vous désirez vous abonner au magazine en même temps qu'à la disquette correspondante. Economisez le prix de 2 magazines et celui de 2 disquettes ainsi que les frais de tansport. Je m'abonne à partir du magazine et de la disquette numéro ... (Vous ne pouvez vous abonner qu' à partir du couple magazine/disquette suivant celui du couple en cours)

EDITORIAL

DEUX ANS DEJA !

Il y a deux ans, nous écrivions l'éditorial du premier numéro de ST Magazine.

Fort d'une seule certitude : le ST allait sauver une industrie qui se mourait. Elle se mourait de tourner en rond. Les constructeurs de l'après-Apple II (Texas, Commodore, Oric, Amstrad, Sinclair) n'en finissaient pas de rhabiller la même machine.

Petit à petit, au Xième simulateur de vol, au Xième clone de Pac-Man, les utilisateurs les plus fanatiques raccrochaient.

Seule une machine combinant à la fois une puissance nouvelle à un prix compétitif pouvait faire subsister une informatique personnelle face à l'INFORMATIQUE (la grande, la professionnelle, celle du groupe Tests).

Ces nouvelles applications, nous vous en avons parlé pendant deux ans. Qu'il s'agisse de la P. A. O. (Mise en page, micro-édition, ...), ou de la musique à laquelle une place particulière est faite dans ce numéro.

Nous vous en avons parlé, mais de plus en plus c'est VOUS qui nous en parlez. Au travers du serveur (3615 SM1*ST) que nous avons mis en place au printemps, au travers du courrier qui nous fournit vos listings, vos critiques, vos... articles.

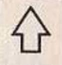
Tel celui de Julie (9 ans) qui dit mieux que nous ce que lui inspire son jeu favori !

La rentrée de septembre voit la famille du ST grandir et s'élargir.

Elle grandit avec les Méga ST, qui proposent des mémoires vives de 2 et 4 mégas. Songez que de nombreux utilisateurs de machines à vocation professionnelle doivent se contenter de 640K (0. 64 Mega). Gageons que ceux que le graphisme haute résolution, la musique ou la mise en page intéressent sauront mettre à profit cette puissance nouvelle (pour n'effrayer personne, je ne parle pas de disques virtuels, de switchers ou d'impression laser !)

Elle s'élargit avec tous les nouveaux utilisateurs que le nouveau prix du 520 ST (2990 francs TTC) va amener à découvrir les plaisirs de l'utilisation d'un ordinateur puissant et convivial. Que nous puissions vous amener tous (du 520 au Méga 4 ST) à utiliser au mieux votre machine est l'objectif que nous nous sommes fixés pour la nouvelle saison qui commence.

SEPTEMBRE 87



Directeur de la publication: Godefroy Guidicelli. Rédacteur en chef: Michel Desangles. Chefs de rubrique: Laurent Katz, Stéphane Lavoisard. Ont collaboré à ce numéro: Nicole Lambert, Florence Nivelet, Yann Melet, Frank Jeannin, François Paupert, François Gabert, François Guillemé, Claude Séru, Pierre Faure, Pierre Fournier, Richard Lazzini, Jean-Alain Daversin, François Auboux, Marc Hubert, François Michel, Sébastien Enselme, Florent Pillet, Frédéric Bougnaseng.

Le cahier Musique a été préparé et réalisé par François Paupert et François Gabert. L'illustration de couverture est de Jean-Claude Berthet. La bande dessinée et les dessins intérieurs sont de Bruno Bellamy.

ST Magazine est édité par Pressimage, SARL de presse au capital de 2000 francs, 210 rue du faubourg St Martin, 75010 Paris. Dépôt légal troisième trimestre 1987. Tarif de l'abonnement: 200 francs (10 numéros). Etranger, tarif lent: 250 francs. Par avion: 300 francs.

Imprimé en France: Roto 61 Torcy - Snil Aulnay-sous-bois - Rbi. Photogravure Robin. Transcodage et photogravure Incidences.

LES PRÉMÉGAS SONT ARRIVÉS !

Dommage : les quelques Mégas ST qui sont arrivés en France ne sont pas encore équipés du « Blitter ». Difficile donc de juger les performances de la machine, et difficile de dire si amélioration il y a vraiment...

Les premiers Mégas ST sont arrivés courant juillet à Paris. Oh, pas beaucoup : les magasins qui l'avaient annoncé en pub ont été frustrés, car il y en avait à peine assez pour les dévelloppeurs et les maisons d'édition. Les Mégas « officiels » - entendez les Mégas complets destinés au public - n'arriveront qu'au Sicob, si Dieu et Tramiel le veulent.
Car il manque à ces pré-versions l'essentiel de l'attrait : le fameux « Blitter », cette carte magique dont on parle tant et tant. Ah bon, éberluent les petits nouveaux, on en parle tant et tant ? J'ai du rater un épisode. Ne vous inquiétez pas, voici la chose. Il s'agit d'un co-processeur qui accélère très sensiblement certaines opérations graphiques auparavant effectuées par le TOS. Le tracé d'une ligne, le déplacement de blocs-écrans (extrêmement utilisé dans les jeux d'arcade), l'affichage des caractères, tout cela est fait par une partie du système d'exploitation, dans nos bons vieux ST. Or, qui dit gestion par logiciel, dit seuil de vitesse incompressible. Le Blitter, étant par définition une « puce », peut travailler beaucoup plus vite. C'est lui qui effectuera désormais le travail, d'où un gain de temps non négligeable : ces opérations iront six fois plus vite ! Je vous laisse imaginer le temps que vous allez mettre pour passer le troisième niveau d'Arkanoïd. S'il passe, parce que figurez-vous qu'il n'est pas compatible. On y reviendra.
Mais hélas, trois fois hélas, vous l'aviez compris : de Blitter, point. Il semble que la production ait un léger retard (il était à l'origine prévu pour la fin de l'année dernière). Ne reste à explorer qu'un Super ST, pas un Méga ST...

PARLONS PEU, MAIS PARLONS HARD

Consolons-nous en examinant le reste de plus près. Nous vous avons déjà parlé de l'aspect extérieur dans nos précédents numéros ; cependant, il est important de revenir sur le clavier. C'est une véritable bénédiction ! Il est agréable au toucher, il a une petite résistance en fin de course, il semble solide, il est inclinable grâce à deux pieds repliables, bref, c'est un vrai clavier. Mais ce ne sont que quelques touches ! Oui, Seigneur, mais tatez un peu la marchandise, c'est de la qualité, ça ! On se sent des ailes aux doigts ! On se taperait volontiers un petit 60 mots/minutes, juste pour le plaisir !
Bon, je conçois que le clavier ne soit pas forcément l'essentiel de vos aspirations. Laissez-moi cependant préciser pour ceux qui ont raté le début qu'il est détaché de l'unité centrale, relié à celle-ci par un cordon de type téléphone, que la souris et le joystick se branchent dessous, mais bien plus ergonomiquement que sur les STF, et qu'il n'y a pas de bouton Reset dessus. Ah, c'était prévu ? Non, pas du tout, mais je l'espérais en secret. Car un clavier détachable étant par essence détaché, donc parfois loin de l'unité centrale, il est extrêmement désagréable d'avoir à aller chercher derrière celle-ci un hypothétique et surtout lointain bouton Reset. Il eut été pratique de disposer de celui-ci dans un coin protégé du clavier. Il n'y est pas, bon, tant pis. Ce sera pour les Supra ST.
Je ne reviendrai pas sur l'aspect extérieur de la machine : la photo ci-contre vous renseignera mieux que je ne pourrais le faire. Sachez que le disque dur a désormais le même aspect que l'unité centrale.
Le bus d'extension se trouve à l'intérieur de l'unité centrale, ce qui obligera à quelques manipulations pour brancher des périphériques dessus. En fait, ce n'est pas plus mal : comme il est branché directement sur les broches du 68000, il serait risqué d'y avoir accès facilement et de pouvoir le tripoter comme s'il s'agissait d'un vulgaire opto-coupleur.
Il est dommage que l'interrupteur se trouve derrière la machine, car comme le Reset, il devient difficilement accessible. Ce qui n'était pas un problème avec un ST normal le devient ici.
Et l'horloge, au fait ? Pas de panique : elle est là. Elle est protégée par deux piles de 1, 5 V, format bâton, normales, quoi. On s'attendait pour le moins à des piles-bouton au cadmium-nickel, qui durent plus longtemps, sans risques. Là, ça fait un peu toc. Mais ça marche, ne nous plaignons pas.

LES NOUVELLES ROMS

Voyons un peu ce que contiennent les nouvelles Roms. D'abord, ce qui se remarque d'entrée : lorsqu'on veut sauvegarder le bureau ou l'imprimer, une fenêtre d'alerte apparaît proposant de continuer ou d'annuler. Enfin ! Combien de Desktop. Inf patiemment construits n'ai-je pas ainsi effacés, ne cherchant qu'à définir des préférences ? Et pourquoi cherchais-je à définir des préférences, d'après vous ? Pour installer des applications TTP. Or, ce n'est plus la peine, ils sont maintenant reconnus par le TOS. Ouf !
Le « bug » qui a fait s'arracher les cheveux à nombre de programmeurs a disparu : avant, lorsqu'on cliquait sur une flèche dans les ascenceurs des fenêtres, il n'y avait pas de répétition, car le Gem ne le gérait pas. C'est maintenant fait. Sous un traitement de textes, ne pas avoir à cliquer quinze fois pour descendre de quinze lignes est pour le moins agréable.
La Rom est moins longue que la précédente. Qu'est-ce à dire ? Il y a pourtant nombre de fonctions en plus ? Il semble que certaines aient été réécrites, ce qui n'est pas plus mal. Des tests plus précis montreront certainement des accélérations lors de certaines opérations, mais pour savoir lesquelles, il faudra tester intensivement la machine et ça prendra encore quelques mois.
Vous voulez un « truc » ? La fonction pour activer et désactiver le blitter par programme est la fonction Xbios 40 (hexa).

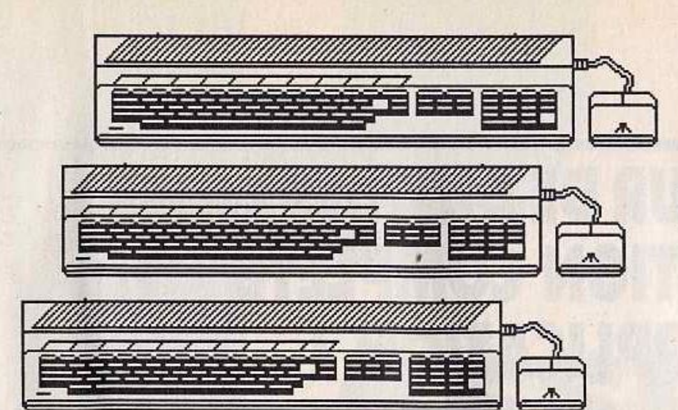
COMPATIBLE ?

Un problème va se poser. Les programmes qui n'utilisent que les adresses systèmes documentées par Atari fonctionneront sans aucun problème. Nous en avons testé un bon paquet, ça tourne, rassurez-vous. Mais il est toujours tentant lorsqu'on découvre une variable système inconnue de l'utiliser, surtout lorsqu'elle fait gagner du temps et de la place dans l'exécution du programme. Or, *toutes* les variables système non documentées ont changées. Toutes ? Oui. Par exemple, le Break du GfA (Control-Shift-Alternate) ne marche plus. Le programme lui-même tourne, mais on ne peut plus en arrêter l'exécution. K-Ressource, et Dieu sait qu'il est utile, ne marche plus. Idem : le programmeur a dû utiliser un raccourci certes tentant mais guère compatible... Et Arkanoïd ne tourne pas non plus. Argh ! En gros, toutes les adresses supérieures à 512 (hexa) ont changé. Malheur à ceux qui les ont utilisées...

ATTENDONS

Pour l'instant, il est difficile de juger ce que seront vraiment les Mégas ST, puisqu'on ne dispose pas du Blitter, qui est de fait l'amélioration la plus intéressante. On connaît néanmoins les prix : 9. 450 francs pour le 2 Mégas (pardon, le Méga 2 ST), 14. 765 pour le Méga 4, 23. 660 francs pour le Méga 2 avec la SLM 804 (l'imprimante laser) et 13. 580 francs pour cette dernière, le tout TTC public. Nous devrons attendre le Sicob, non pas pour voir le Blitter, mais pour voir si Blitter il y a !





1985 - 1986 - 1987

Le ST ne serait pas tout à fait ce qu'il est sans

MICRO VIDEO

MICRO VIDEO GARDE SON AVANCE

SEPTEMBRE 87: UNE **NOUVELLE BOUTIQUE** ORIENTE SUR LES **APPLICATIONS PROFESSIONNELLES DU ST**

GESTION / MISE EN PAGE / D.A.O. / SERVEURS TELETEL / MEDECINE

VENEZ DECOUVRIR LES NOUVEAUX MEGA ST et nos diverses solutions professionnelles:

PAO: PUBLISHING PARTNER
Une révolution dans le prix de la mise en page sur micro-ordinateur.
La qualité POSTSCRIPT pour un petit budget.
GESTION COMMERCIALE: SOLUTION
Clients, fournisseurs, stocks. Bon de livraisons, factures. Au déclic de la souris, la gestion commerciale devient un jeu d'enfant.
MEDI ST / MEDI COMPTA ST
La gestion d'un cabinet médical pour moins de 19000 francs TTC, avec disque dur (20 M) et imprimante qualité courrier en standard.

et bien sur les solutions bureautiques (Texte , tableurs, fichiers, communication, ...)

LE ST EST UNE SUPERBE MACHINE POUR AMELIORER SA PRODUCTIVITE

MICRO VIDEO PRO
lui apporte l'environnement que vous attendez d'un outil professionnel.

- ☞ Un technicien de maintenance
- ☞ Un atelier de Service Après Vente.
- ☞ Une école de formation (avec 20 ST).
- ☞ Des contrats de maintenance sur site.
- ☞ Outils de sécurité et de sauvegarde.
- ☞ Transferts fichiers Mac / IBM sur ST.
- ☞ Des conditions de paiement adapté à l'entreprise.

Nos configurations sont en vente avec ou sans cours de formation.

1040 STF	**5050 F H.T.**
MEGA ST2	**9450 F H.T.**
MEGA ST4	**12420 F H.T.**
(Tous avec moniteur monochrome H.R)	
STAR NB 24/10	**5950 F H.T**
LASER ATARI	**11450 F H.T.**
DISQUE DUR 20 M	**4200 F H.T.**
DISQUE DUR 40M	**7600 F H.T.**

Le Mega ST est en démonstration, mais ne sera disponible à la vente que la première semaine d'Octobre .
La laser Atari fin Oct/debut Nov.
Nous prenons des réservations pour ces dates.

NOUVEAUTES
DISQUE DUR 40 MEGAS
UNITE DE DISQUE 5'1/4

INSCRIVEZ VOUS !

pour les cours de Septembre et d'Octobre

Cours N°1: INITIATION AU ST (1 journée)
Jeudi 3/9 - 17/9 - 1/10 - 15/10 - 29/10 ....(750F HT)
Cours N°2: TRAITEMENT DE TEXTE (1 journée)
(Avec le traitement de texte 1st Word Plus)
Jeudi 10/9 - 24/9 - 8/10 - 22/10 ....(750F HT)
Cours N°4: MISE EN PAGE (P.A.O) (1 journée)
(Avec le logiciel PUBLISHING PARTNER)
Mercredi 2/9 - 23/9 - 7/10 - 21/10 .... (750F HT)
Cours N°5 INITIATION AU TABLEUR (1 journée)
(Avec les logiciels VIP Professionnel et Masterplan)
Pour ce cours ainsi que pour SOLUTION , consultez-nous !

Nouvelle boutique !

Ouverture le 21/09/87

MICRO VIDEO PRO

135, rue du faubourg Saint Denis
75010 PARIS ✆: (1) 42.39.09.21
METRO: Gare du Nord / Gare de l'Est

Lundi: 14H/18H30 Mardi au Vendredi: 9H/12H 14H/18H30 Samedi: 10H/14H

GAGNEZ UN LECTEUR DE DISQUES LASER ET LA COLLECTION COMPLETE MICRO- APPLICATION !

Micro-Application et ST Mag organisent un grand concours sur le GfA. Les trois gagnants recevront chacun un lecteur de disques laser et la collection complète des ouvrages et des logiciels Micro-Application sur ST. Plus un tee-shirt Micro-App !

TROIS PRIX, TROIS CONCOURS !

Il y aura un gagnant dans chacune de ces catégories : Jeu, Utilitaire, Bidouille. Le jeu peut être de n'importe quel type : aventure, arcade, réflexion... L'utilitaire peut être un programme qui aide au développement, ou un programme professionnel, ou encore un programme pédagogique. La bidouille est encore plus vaste : ça peut être aussi bien un programme qui repousse les limites du GfA (qui rajoute des instructions, permet d'obtenir des effets normalement impossibles) qu'une bidouille hard gérée avec le GfA. Ou n'importe quoi d'autre, en fait : ce qui ne rentre pas dans les deux premières catégories...

LE JURY

Le jury sera composé de Frédérique Beaudonnet et Philippe Olivier (Micro-Application), Godefroy Guidicelli et Michel Desangles (ST Magazine) et présidé par Frank Ostrowski, l'auteur du GfA Basic. Ils choisiront les logiciels gagnants suivant leur qualité intrinsèque, la qualité de la programmation, la présentation et l'originalité.

COMMENT CONCOURIR ?

Il suffit d'envoyer votre ou vos programmes en GfA Basic (version source obligatoire, version compilée non nécessaire) sur support magnétique à Pressimage, Concours GfA, 210 rue du Faubourg St Martin, 75010 Paris avant le 10 décembre à minuit, cachet de la poste faisant foi. N'oubliez pas de donner vos coordonnées et de préciser la configuration nécessaire à l'exécution du programme.

QU'EST-CE QU'ON GAGNE ?

Chacun des trois gagnants recevra :
- Un lecteur de disques laser Xenon portable extra-plat, avec trois têtes, sélection de morceau aléatoire, recherche avant et arrière, filtre aigu, blocage des touches, rappel sonore des touches, casque, sortie ligne, affichage LCD et fonctionnement sur pile, offert par Micro-App ;
- La collection de tous les logiciels et livres Micro-Application sur ST parus à fin décembre 1987, et ça en fait un bon paquet ;
- Et un tee-shirt Micro-Application !

De plus, les trois gagnants seront édités soit par la Boutique de Pressimage si l'audience du produit est nationale, soit par Micro-Application si l'audience est internationale. Les royautées et conditions d'édition seront les mêmes que pour les autres auteurs de ces sociétés.

Dès le mois prochain, nous publierons un bulletin de participation vous permettant de nous envoyer vos programmes. Les résultats sont publiés dans le numéro 16 de ST Magazine (janvier 88). N'oubliez pas de joindre le mode d'emploi détaillé de votre programme.

AVEZ VOUS LA BONNE VERSION ?

Un programme, ça vit ! Des fonctions nouvelles apparaissent, des 'bugs' disparaissent. ST Magazine vous informe désormais régulièrement du numéro de version le plus récent de votre logiciel favori.
Vos commentaires sur cette nouvelle rubrique seront les bienvenus.

Programmation	
Basic	
GFA BASIC	2.0
COMPILATEUR GFA	1.80
FAST BASIC	1.05
C	
MEGAMAX C (Editeur)	1.3
" " " " (Shell)	1.1
LATTICE C	3.04.01
Pascal	
OSS PASCAL	1.11
MCC PASCAL	1.35.04
Assembleur	
K-SEKA	1.6
FAST ASM	1.0
MCC ASSEMBLER	10.204
Divers	
CAMBRIDGE LISP	1.1
Gestion	
Fichiers	
DATAMAT	2.03
SUPERBASE	1.027
DB MAN	3.01
Tableurs	
VIP	GEM
K-SPREAD 2	2.11
CALCOMAT	3.2
CALCOMAT PLUS	5.02
Traitement de texte	
1ST WORD	1.6
TEXTOMAT	inchangé
BECKER TEXT	inchangé
EVOLUTION	1.0
HABA WRITER	3.0
ST WRITER	1.7
Divers	
PUBLISHING PARTNER	1.0 française
L'EXPERT	1.25
K-GRAPH 2	2.21
QUICK MIND	3.0
EMULCOM	2.1
K-SWITCH	1.4b
K-COMM2	2.0
PLATINE ST	driver HP dispo
Créativité	
Musique	
PRO 24	2.1
K-MINSTREL	1.01
SUPER CONDUCTOR	1.3
K.C.S.	1.31
MIDIPLAY	3.12
CREATOR	1.1
Graphisme	
EASY DRAW	2.0
CAD-3D	2.0
NEOCHROME	1.0
PLUS PAINT	inchangé
GFA DRAFT	inchangé

Un grand merci à MICRO APPLICATION qui nous a fourni une mise à jour de ses logiciels. Nous souhaitons que les autres éditeurs suivent cette initiative pour nous aider à tenir à jour cette rubrique.

LES PETITES ANNONCES SUR LE SERVEUR ST MAG: L'AVANTAGE DU DIRECT!

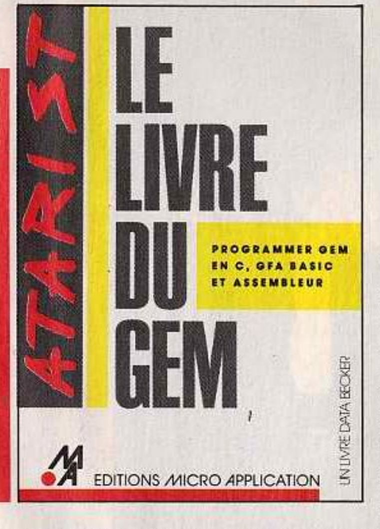
L'AVENTURIER FOU EST EN DIRECT SUR LES FORUMS DU SERVEUR ST MAG TOUS LES SOIRS A PARTIR DE 22 HEURES!

Le livre du lecteur de disquette.

Découvrez et tirez le maximum des possibilités de votre lecteur de disquette : techniques de programmation des fichiers en langage évolué, programmation système, structure hardware... Professionnels et débutants, profitez des nombreux utilitaires, exemples et conseils pour mieux programmer : lecture du catalogue, interface BASIC-TOS... (Réf. ML 172). 179 FF. 480 p. (Réf. ML 272). 299 FF avec la disquette.

PASSEZ "PRO" SUR ATARI ST.

Cinq livres pour tout savoir, tout comprendre sur ATARI ST. Connaître à fond sa machine avec la bible ST, maîtriser GEM sur ATARI, tirer le maximum de votre lecteur de disquette, exploiter les possibilités de programmation musicale, et découvrir l'intelligence artificielle.



Bien comprendre GEM, profiter de son immense bibliothèque, maîtriser ses particularités sur ST pour une utilisation optimale. Disposer de toutes les informations fondamentales : objets sous GEM, menus déroulants, ressources, fenêtres, les fonctions VDI et AES..., ainsi qu'une introduction didactique à la programmation de GEM dans les 3 langages les plus utilisés sur ST : le C, l'Assembleur, le GFA BASIC. (Réf. ML 139). 179 FF. 460 p.

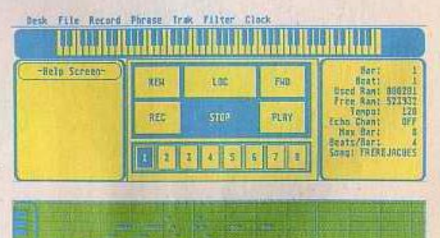
La bible ST. L'ouvrage de référence.

La bible ST est indispensable à tous ceux qui veulent connaître à fond les ATARI ST, et ainsi tirer parti de toutes leurs formidables possibilités. Grâce aux informations aussi complètes que détaillées, maîtrisez tout ce qu'il faut absolument savoir sur la programmation et la structure hardware de votre machine, comme : les circuits intégrés (customs chips, contrôleur de disquette, sons...), les interfaces (clavier, moniteur, centronics, RS 232, interface MIDI, DMA, port cartouche...), le système d'exploitation (GEMDOS, BIOS et étendues, graphismes, interruptions, émulateur VT 52...). (Réf. ML 142). 199 FF. 500 p.

FONCTIONS MIDI	CODES
NOTE OFF ou ON	144 - 159 + 0 ou 1 - 127
MODULATION	176 - 191 + 1 + 0 - 127
PORTAMENTO	176 - 191 + 65 + 0 - 127
PORTAMENTO TIME	176 - 191 + 5 + 0 - 127
HOLD OFF ou ON	176 - 191 + 64 + 0 ou 1 - 127
AFTER TOUCH	208 - 223 + 0 - 127
LOCAL OFF ou ON	176 - 191 + 122 + 0 ou 1 - 127
OMNI OFF ou ON	176 - 191 + 124 ou 125 + 0
MONO ON	176 - 191 + 126 + 0 - 15
ACTIVE SENSING	254
VOLUME	176 - 191 + 7 + 0 - 127
PITCH BEND	224 - 239 + 0 + 0 - 127
PROGRAM CHANGE	192 - 207 + 0 - 127
POLY ON	176 - 191 + 127 + 0

Musique et MIDI.

Conçu avec simplicité et rigueur, cet ouvrage est le résultat d'études minutieuses consacrées aux applications de l'informatique dans le domaine musical. Musicien, maîtrisez vos instruments et programmez-les vous-même. Informaticien, disposez enfin d'un outil complet pour exploiter les possibilités sonores de votre machine et son interface MIDI. (Réf. ML 194). 149 FF. 250 p. (Réf. ML 294). 269 FF avec la disquette.



Le livre de l'intelligence artificielle.

Tout ce qu'il faut savoir sur l'intelligence artificielle. Méthodes et procédures les plus courantes sont présentées et illustrées par de nombreux programmes d'exemples tous écrits en GFA BASIC. Découvrez également les langages de l'intelligence artificielle : PROLOG, LISP et LOGO. (Réf. ML 193). 179 FF. 450 p. (Réf. 293). 299 FF avec la disquette.

Les indispensables ST :

Bien débuter sur ST.
(Réf. ML 156). 129 FF. 244 p.
Graphismes en 3D sur ST.
(Réf. ML 167). 179 FF. 344 p.
Le livre du GFA BASIC.
(Réf. ML 185). 199 FF. 650 p.
(Réf. ML 285). 319 FF avec la disquette.
Trucs et astuces ST.
(Réf. ML 140). 149 FF. 240 p.
Graphismes et sons sur ST.
(Réf. ML 157). 149 FF. 240 p.
Du Basic au C sur ST.
(Réf. ML 155). 149 FF. 256 p.
Le livre du LOGO sur ST.
(Réf. ML 158). 149 FF. 352 p.
Peeks et pokes ST.
(Réf. ML 153). 129 FF. 174 p.

GRANDE EXPO DE LA MICRO ET DU MINITEL : STAND 1 AB 1118

MICRO APPLICATION
13 rue Sainte-Cécile 75009 PARIS
Tél. (1) 47 70 32 44

réf.	désignation	prix
	Total TTC	

Date : ________ Signature :

☐ Mandat ☐ Chèque ☐ Carte Bleue
chèques à l'ordre de Micro Application.

Date d'expiration : ________

Nom : ________
Adresse : ________
Ville : ________
Code postal ________

Gratuit :
☐ je désire recevoir le catalogue 87/88 de :



L'ÉNERGIE MICRO

EDITIONS MICRO APPLICATION

Diffusion Librairies :
ÉDITIONS RADIO
Distribution :
Suisse : MICRO DISTRIBUTION S.A.
Genève - Tél. : (022) 41.26.70.
Belgique : EASY COMPUTING
Bruxelles - Tél. : 02-660 6390.

…AU DIMANCHE 20 SEPTEMBRE 1987
à 19 H — M° PORTE DE PANTIN



Illustration Arrigoni Néri

Avec **France inter**

JOURNÉES
PROFESSIONNELLES
RÉSERVÉES EXCLUSIVEMENT
AUX REVENDEURS SUR INVITATION
DIMANCHE 13 ET
LUNDI 14 SEPTEMBRE 1987
DE 10 H à 19 H

3e SALON DE LA MUSIQUE CLASSIQUE

AVEC LA PARTICIPATION
DE LA CSFI :
CHAMBRE SYNDICALE
DE LA FACTURE INSTRUMENTALE

…SATION :
BECKER
…nication
Paris France Tél (1) 45 33 74 50

…de halle



MAQUETTE PHILIPPE REGNIER


1er FESTIVAL
MICRO
TOP SECRET
MOKEIT 87
DE 10H A 20H - 30, QUAI D'AUSTERLITZ 75013 PARIS - METRO :

L'AFFAIRE DU VRAI FAUX CATALOGUE D'ATARI FRANCE

Le dernier catalogue d'Atari France, sorti en avril 87, comporte une liste de 520 (!) logiciels pour le 520 ST (heureusement qu'ils n'étaient pas chargés d'établir un catalogue pour Apple II, le choix aurait été plutôt mince !). Beaucoup d'entre vous ont alors pensé que ce catalogue était réellement exhaustif. De notre côté, nous nous disions qu'ils avaient dû faire une sélection des meilleurs, puisqu'il existe bien plus de 520 logiciels pour cette machine !

C'est néanmoins avec passion que le Boss (désolé, on l'appelle tous comme ça) se lança tardivement dans la lecture de cet ouvrage. Oh surprise, une bonne centaine des logiciels du catalogue avaient des noms inconnus, et semblaient bien être des nouveautés ! Alors là, Atari France frappait très fort, car annoncer en exclusivité autant de nouveautés, c'était vraiment un bon coup de leur part.

Une journée se passa le temps que le Boss réfléchisse, puis je reçus un coup de fil. Le Boss voulait me voir à 10 heures 30 dans son bureau. A 10 heures 28, je me trouvais dans le bureau de Moneypenny Harmel, une vieille fille qui s'occupait de pub à ses heures perdues, et qui servait de secrétaire au Boss. Je lançai négligeamment mon melon sur la paterne qui me tendait les bras, lançai un clin d'œil à Moneypenny et pénétrai dans le Bureau alors que la demie sonnait au beffroi de ma montre à quartz.

« Agent AF 000, je vais vous charger d'une mission importante et délicate, commença le Boss. Le dernier catalogue d'Atari France me semble être un faux... La plupart des programmes présentés sont inconnus de nos services de renseignements, et ne sont pas fichés... Il vous faut enquêter et découvrir la vérité sur cette affaire. »

Il me tendit le catalogue en question, et continua :

« Examinez-le bien avant de partir en mission, agent AF 000, et n'hésitez pas à utiliser tous les camouflages possibles pour ne pas vous faire repérer... Une dernière chose, si jamais vous étiez découvert, nous nierions vous avoir engagé. Voilà, vous pouvez partir. Passez par notre laboratoire avant de quitter les locaux. Je vais m'autodétruire dans 5 secondes. »

J'attendis qu'il s'évanouisse en d'épaisses volutes de fumée, et descendis donc au labo où l'on me remit le dernier gadget de la science qui me servirait pour compléter ma mission : un téléphone gris à cadran, non portatif mais à répétition ! Je quittai discrètement les locaux avant de sauter dans mon R. E. R. favori, puis rentrai chez moi, où j'allais enfin pouvoir examiner le fameux catalogue.

Il était vraiment bien conçu, ce catalogue. Du travail de pro. Par exemple, il y avait la description d'un logiciel par page, et en fin de livre, trois index pour s'y retrouver. Chaque soft y était examiné soigneusement, et la fiche technique de chaque page indiquait tous les renseignements utiles à savoir, du style 520 ou 1040, couleur ou monochrome, anglais ou français, etc. La première chose qui me frappa eut trait aux descriptifs. Beaucoup d'entre eux étaient courts, très courts et vraiment très vagues. Je griffonai quelques exemples à la hâte sur mon agenda :

« -Gestion Pub : Gestion de dossiers pour agence de publicité et studios de création.
-Chessmaster 2000 : Jeu d'échecs en 3D. Vous jouez contre l'ordinateur qui vous parle.
-King Quest : Jeu d'aventure graphique en 3D avec des tableaux différents et des pièges différents.
-King Quest III : Jeu d'aventure graphique en 3D dans la lignée des King Quest. (! !)
-ST Toolkit : logiciel comprenant Disk Copy, Disk Utilities, Print spooler et Ramdisk. »

Avouez qu'avec de pareils descriptifs, on est à peine plus avancé.

Le second point qui me frappa était le nombre de logiciels du domaine public. 90 logiciels téléchargeables sur Calvacom étaient décrits, pour la plupart ne méritant pas une place dans un catalogue. Ainsi y figurait sur une page le programme MITES qui affiche sur l'écran du ST des mites qui mangent l'écran, un programme de 2 Ko, en vente nulle part, et sur la même surface le programme Karaté Kid II qui fait 360 Ko, en vente partout. Bizarre !

Mais il se faisait tard, et après avoir noté les softs que je ne connaissais pas ainsi que leurs éditeurs, je décidai de terminer ma soirée chez l'agent espion Juliette Fontanes 1203t... (Interlude)

Le lendemain, je me préparai à ma dure mission, et emportai avec moi le téléphone. Je commençai alors l'enquête.

Ce fut Bernard Informatique chez qui je sévis en premier. Le catalogue annonçait 2 softs de gestion de chantiers en bâtiment, disponibles immédiatement. C'est important, le bâtiment, d'ailleurs quand le bâtiment va, tout va.

Premier coup de fil, et première déception : « Ah non, ce n'est pas disponible... C'est en étude... On a des problèmes... Rappelez début septembre ».

Voilà qui donnait le ton des réponses que j'allais recevoir durant cette première journée d'enquête.

Chez CSE, on annonce 4 programmes de gestion divers. Au téléphone, ils avouent ne pas savoir ce qu'est un Atari ST, me disent qu'ils n'ont jamais rien fait pour cette machine, et que ces quatre logiciels soi-disant disponibles immédiatement ne le seront jamais. Chez Inrets, je ne saurais jamais si « Astek » est disponible, car mon magnéto-cassette a eu un hoquet en enregistrant : « Bon, c'est pas grave, envoie-le balader ! »

C'est certainement chez 16/32 Diffusion que j'ai eu le plus de mal dans la journée. En effet, l'une des personnes s'en occupant, l'agent 006pg, ne voulait pas avouer son impuissance, et ce ne fut qu'au terme d'un combat acharné que, le tenant à la merci de mon téléphone, il m'avoua qu'il ne connaissait pas le soit disant « Jewels of the Nile » qu'annonçait Atari... Si bien qu'à la fin de cette dure journée, je me demandais si j'allais enfin trouver un éditeur dont les logiciels promis dans le catalogue existaient vraiment ! Je terminais ma journée par Ere Informatique, où je dus employer tous les stratagèmes (déguisement de la voix, fausse adresse) pour obtenir des renseignements. Sous le couvert d'un revendeur bidon (non, messieurs à qui j'ai téléphoné... Excusez-moi mais la boutique Micro Easy près de Lyon n'existe pas !), j'arrivai enfin sur une personne qui pouvait me renseigner. Sur les quatre logiciels annoncés disponibles par Atari, deux sortiront (Phœnix en septembre, peut-être, et l'Arche du Capitaine Blood en novembre, peut-être), et les deux autres ne sortiront que sur Amstrad. Se pourrait-il que chez Atari on ait pu confondre le 520 ST et l'Amstrad ? Enfer et damnation !

Par contre, le sympathique monsieur de chez Ere m'annonça toutes les nouveautés sur ST pour la rentrée, et il y en avait un paquet (allez voir la rubrique Previews !). Le second jour m'apporta un espoir de changement. Les quatre logiciels de Cri le Man étaient réellement disponibles. Depuis le début de mon enquête, c'était la première fois que j'obtenais une réponse affirmative ! Chez Labocos LSI, qui annonce une bonne dizaine de logiciels (sic) pour ST, on me répond d'un ton désespéré qu'ils n'ont toujours pas d'Atari (re-sic) ni de disque dur pour faire les transferts des fichiers IBM à Atari. Chez Logisoft, c'est déjà plus modéré. Certains des softs annoncés par Atari France existent, d'autres ne sont pas encore faits, mais par contre, d'autres sont en vente et Atari ne les a pas annoncés.

Dans le catalogue, il était aussi annoncé l'existence de 13 softs d'une série nommée Alfa Social. Le discours au téléphone fut assez difficile, car la secrétaire ne savait pas vraiment ce qu'était l'Atari ST. « Si c'est un compatible PC, alors ils sont disponibles », me dit-elle. Lui ayant expliqué que l'Atari ST n'était pas compatible PC, elle me dit alors que ces softs n'étaient pas prévus pour ST, et que ce devait être une erreur d'Atari.

Nouvel espoir avec TDL qui m'assure que le soft « Sondage en direct » existe bien pour ST... Mais ce ne sera qu'un sursaut dans cette journée d'enquête.

Chez Redsoft, pas de problèmes. Redbase ST n'existe pas, et n'existera peut-être jamais. « On sait quand on commence... On ne sait jamais quand on finit » me dit la per-

sonne ironiquement, « ce doit être une conclusion hâtive d'Atari France ! ». Chez Créer SA, on m'explique sympathiquement que leurs deux logiciels sont disponibles sur demande sous 8-10 jours, ce qui n'est tout de même pas mal.
Chez EMS, on est prudent ! L'un des trois logiciels annoncés fonctionne et est disponible, mais les deux autres, on ne donne aucun renseignement dessus car leur date de sortie n'est pas fixée. Chez Micro C, 2 programmes que l'on ne connaissait pas existent et sont disponibles. Comme quoi nous aurons au moins appris quelque chose avec ce catalogue !
Chez Clic (ça ne s'invente pas), le logiciel Caisse Enregistreuse était bien commercialisé (il y a tellement de logiciels de Caisse Enregistreuse dans le catalogue Atari qui n'existent pas que je fus très heureux d'en trouver un de disponible !).
Chez Easy Informatique (ne pas confondre avec Micro Easy), même problème que pour beaucoup... Il suffit de faire des transferts de PC à Atari, mais ça n'est pas encore fait. Il y a même quelque chose d'assez drôle, c'est qu'un de leur programmes s'appellera Easy Dental Junior PC. Pas mal, pour un logiciel ST, non ?
Chez Obi Gestion, ils étaient en train de faire le transfert pour ST et leurs deux programmes sortiront, certes avec quelque retard, mais sortiront tout de même.
Chez Deterlub aussi, c'était en route, et ça devait être prêt pour le Sicob... Toujours le problème de transfert chez Systhésia, qui devrait sortir ses deux softs pour ST au mois de septembre.

Tous ces coups de téléphone se télescopaient dans ma tête au moment de conclure mon rapport.
Je passerai rapidement sur la centaine de logiciels du domaine public façon Calvacom dont on doute qu'ils méritent de disposer chacun d'une page entière de catalogue.
Pour me préoccuper de la cinquantaine de logiciels professionnels sensés tourner sur le ST, pour lesquels, après enquête auprès de leurs auteurs, les réponses vont de « nous y pensons sérieusement » à « un ST, c'est quoi un ST ? »

La volonté des dirigeants d'Atari de faire entrer le ST dans le monde professionnel, les a conduit à conclure un accord avec MEMSOFT. Cette société est connue pour un produit, MEMDOS, mi-système d'exploitation, mi-système de développement sur APPLE, puis sur IBM, puis sur ATARI. Et c'est là que ça se corse, chef-lieu Ajaccio, comme dit le Boss ! Théoriquement, j'ai dit THEORIQUEMENT, les logiciels développés en/sous MEMDOS sont portables d'une machine à l'autre si MEMDOS a été implémenté sur les machines en question. De là à supposer que tous les logiciels tournant sous MEMDOS sur IBM tournent sur le ST, il n'y a qu'un pas. Un pas allègrement franchi par le catalogue !
Mais derrière, ça renacle, on traîne la jambe. Un certain nombre d'éditeurs cités dans le catalogue n'ont jamais entendu parler du ST. Certains en ont entendu parler, mais croient tellement à l'avenir du ST en professionnel qu'ils n'ont aucunement l'intention de porter leurs logiciels sur ATARI.
D'autres, plus avertis, attendent qu'on (qui, on ?) leur fournissent un ST et différents outils pour porter leurs produits sur ST. Pour ceux-là, un conseil, ne soyez pas trop pressés.
Les plus courageux, enfin, ont quelque chose qui tourne, ou qui va bientôt tourner. Restera à vérifier que le portage a été effectué correctement, car même la société MEMSOFT (qui elle, a eu tous les outils et les conseils techniques de la part d'Atari) a eu quelques problèmes avec les premières versions de ses softs sur ST.
En attendant un nouveau catalogue (au Sicob ?), il vous faudra lire entre les lignes pour déterminer si le logiciel qui vous intéresse est, ou a une chance d'être bientôt disponible sur ST. Ce nouvel ouvrage, élagué des domaines publics et des logiciels fantômes, pourrait enfin mériter les quelques phrases grandiloquentes qui introduisent le précédent : *« les nouveautés de ce catalogue témoignent de la vitalité et du haut niveau des développements sur Atari ST«* , ou *« ce catalogue témoigne de l'intérêt porté par les sociétés de développement »*. Phrases qui au regard de la sélection qui les suit, prêtent aujourd'hui à sourire.

C'est ainsi que ma mission prit fin, et le Boss s'étant autodétruit bêtement, c'est à vous, lecteurs, que j'en rends compte...

Agent AF 000.

Je m'excuse auprès des développeurs des questions insidieuses que j'ai pu leur poser, et je rappelle que Micro Easy (près de Lyon) est une boutique fictive.

SOLUTION DU JEU DES SONORITES

Voici la solution du jeu des sonorités du mois dernier. Vous pouviez découvrir, tout au moins les plus perspicaces ou les plus mélomanes d'entre vous les noms suivants et dans cet ordre :
Texas, Epson, Squale, Lynx , Goupil, Alice, Atmos, Hector, Dragon, Olivetti, Spectrum, PC, Bull, Apple, QL, Amstrad, Tandy, Atari, Oric, Sinclair, Victor, Léanord, Excel, Amiga, ST, Thomson, Commodore.
Vous pouvez encore faire un effort, avant de vérifier leur emplacement...

L'histoire se passe sur une plage hostile du **TEXAS** à Crepson Beach, célèbre pour le nombre de **squales** qui infestent habituellement la région. Sans parler des **lynx** et autres **goupils**, renards rusés du désert, peuplant ses côtes qui sont, vérité de La **Pal**isse, pour le moins inhospitalières, vous en conviendrez.
Mais là où le spectacle devient proprement effroyable, c'est que dans cette **atmos**phère impitoyable, au milieu de la plage, trône un **mec tor**du, une sorte de **dragon** vert **olive et ti**rant même sur le jaunâtre, **spectre, homme** ou femme, on ne sait. Sa tête est **coupée** sé**vère**ment d'entailles, bordées de **bull**es purulentes. L'horreur absolue !
Seul, quelqu'un ayant vu une créature dans cet **état peut le** comprendre.
Le spectacle est complètement surréaliste, car il est assis et jette des dés dans une sorte d'**écuelle**, pratiquant une espèce de **yams tra**ditionnel texan, **tandis** qu'en **hate, arri**ve au loin une autre créature tout aussi épouvantable. Une lueur apparaît soudain sur sa face grimaçante. Ce monstre, **au ric**tus malsain, **clair**onne alors, **victor**ieux, d'un **parler anorm**al, des borborygmes répugnants et satisfaits.
Un **excel**lent **ami, ga**illard pourtant, au sens **est**hétique certain, tremble à mes côtés en observant la scène, et s'écrie, écœuré : « **Cet homme sonne** le glas des espérances humaines ». A ce cri, je me réveille. Ce n'était qu'un cauchemar. Je me rassure en me disant : « Pour oublier, c'est **commode, dors** ! ».





PROFIMAT

Voici enfin un assembleur/désassembleur destiné aux débutants. Il regroupe des fonctions d'aide intégrées qui vous aideront lors de vos premiers pas en langage machine.

Le nouveau programme commercialisé par Micro-Application regroupe sur une même disquette plusieurs outils de développement tout particulièrement étudiés en vue d'une initiation à la programmation en langage assembleur du microprocesseur MC 68000. Il comprend tout d'abord un éditeur sous GEM, pourvu de plusieurs fonctions accessibles par l'intermédiaire du Menu, et surtout de tout un ensemble de commandes « courtes » entrées au clavier, qui peuvent se voir appelées au moyen des 10 touches de fonction, redéfinissables au gré de l'utilisateur. Il faut cependant noter que les codes de ces commandes sont parfois un peu difficiles à mémoriser et il faudra consacrer quelque temps à leur apprentissage pour pouvoir utiliser pleinement cet éditeur.

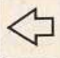
L'assembleur présente quant à lui une certaine originalité. Son auteur a visiblement cherché introduire certains aspects propres aux langages de haut-niveau, tel que le langage PASCAL. Ceci pourra sembler désorientant à ceux qui ont déjà une pratique d'un autre programme d'assemblage, mais ne devrait pas gêner par contre les débutants dans ce domaine. Dans l'ensemble, on retrouve cependant la plupart des notions établies à l'origine par l'assembleur de MOTOROLA. L'effort a porté principalement sur les facilités de définitions au niveau de « variables » afin d'apporter une certaine souplesse au style de programmation. On peut regretter par contre la confusion engendrée par l'utilisation de concepts qui ne recouvrent pas tout à fait les mêmes définitions soit dans les autres assembleurs déjà disponibles, soit dans les langages évolués auxquels il peut faire penser. Symboles, labels, « equates », variables locales ou globales sont des termes dont l'usage n'est pas toujours clairement expliqué au travers des exemples du manuel. Plus sérieuse est l'absence de déclaration explicite permettant des références croisées entres modules indépendants, l'interfaçage avec d'autres langages de programmation devenant par là-meme assez délicat. Le contrôle de l'assemblage (deux passes) est remarquablement bien étudié, avec indication dans un formulaire éditable de la ligne d'erreur ou au moyen de fichier créés spécifiquement.

Quant au code généré, il peut l'être aussi bien sous forme d'adressage absolu que relogeable, et si l'on souhaite une impression, les listings de contrôle sont largement configurables grâce à de grands formulaires. Afin de simplifier l'interfaçage avec le système d'exploitation, une définition intégrale des fonctions des divers modules du TOS et du GEM est fournie sous forme de fichiers de macro-instructions, mais une optimisation sera cependant nécessaire pour éviter une dépense de place mémoire trop importante si certaines fonctions de ce système sont appelées fréquemment : il deviendra alors obligatoire mais heureusement aisé de transformer ces macros-instructions en routines, de même qu'il le sera d'introduire des modifications ou ajouts à ces bibliothèques.

de travail, qui il faut le souligner, sont accessibles en permanence par passage d'une fenêtre à l'autre. Un confort non négligeable ! Plusieurs fichiers d'exemples figurent également sur la disquette-programme et proposent des exemples sous GEM ou TOS avec ou sans emploi des bibliothèques. Ils permettront de clarifier certains points qui pourraient rester peu clairs dans le manuel. Une aide précieuse

Le troisième volet de ce programme est un désassembleur-debugger symbolique fonctionnant lui aussi entièrement sous GEM.

S'il est particulièrement agréable d'emploi pour un désassemblage du code d'un programme quelconque, du système d'exploitation ou un contrôle de la mémoire, il deviendra plus limité lors de l'emploi dans un programme du mode superviseur ou d'instructions privilégiées. Le manuel fourni avec le programme permet une étude détaillée du fonctionnement des différents outils reste à portée de bouton, par l'intermédiaire d'une option du menu permettant de préciser les différents modes opératoires et d'addressage du jeu d'instructions du microprocesseur, ainsi que les paramètres d'appel et de retour des fonctions du système. A noter comme toujours un prix de vente particulièrement attractif (495 francs), dans la ligne poursuivie par Micro-Application. Un programme à recommander chaudement à tous ceux qui désirent s'initier à l'assembleur sans s'arracher les cheveux.

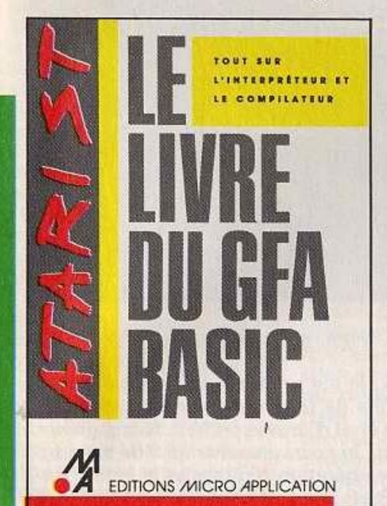



Trucs et astuces GFA.

Le GFA BASIC est le BASIC le plus puissant sur ST. Pour exploiter les possibilités fantastiques de ce langage, il est indispensable de connaître les trucs et astuces des professionnels du GFA BASIC : éditeur d'icônes pour créer ses propres symboles sur le Desktop, programmation du GEM sous BASIC, Ressources Construction Set sous GFA BASIC comme boîte à outils... (Réf. ML 299). 269 FF le livre et la disquette. 350 p.

AVEC LE GFA BASIC, REVEILLEZ VOTRE ATARI, SIMPLIFIEZ-VOUS LA VIE.

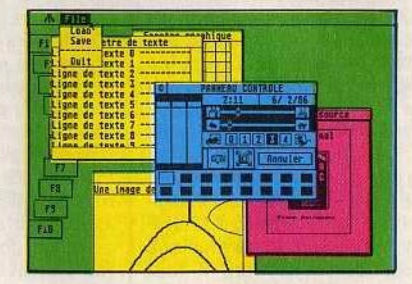
Avec le GFA BASIC, langage de programmation devenu le véritable standard international sur ST, Micro Application vous propose tout un environnement pour exploiter ses fantastiques possibilités : des informations très complètes, des trucs et astuces, les conseils de Frank Ostrowski, et le compilateur GFA.



Exploitez toutes les capacités du GFA BASIC et de votre ST avec la liste des commandes de l'interpréteur et du compilateur, des programmes et des procédures puissantes. Découvrez un programme de graphismes et d'animation extraordinaire. Enfin des explications très détaillées : emploi des flags, variables et vecteurs, programmation des sprites, opérations disque, nouveau compilateur GFA et toutes ses options. (Réf. ML 185). 199 FF. 600 p. (Réf. ML 285). 299 FF avec la disquette.

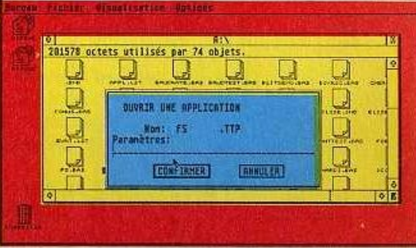
Développez en GFA : par l'auteur du GFA BASIC !

Frank OSTROWSKI vous révèle comment tirer le maximum de l'interpréteur et du compilateur GFA. Découvrez ses propres routines et utilitaires que vous intégrerez à vos développements, la gestion des fenêtres et l'utilisation des routines systèmes à partir du GFA BASIC. Sont traités les sujets indispensables que tous les programmeurs attendaient : hardcopy sans erreurs d'échelonnage, liaison avec des fichiers RSC, emploi des routines AES, chargement de polices de caractères sous GEM... (Réf. ML 295). 299 FF le livre et la disquette. 256 p.



Basic GFA.

Avec ce logiciel très rapide et souple d'emploi, créez rapidement des applications de qualité professionnelle. Disposez de plus de 200 commandes très puissantes avec, entre autres, la gestion de la souris, des zones d'alertes...
Il tire profit des principes de la programmation structurée grâce à son jeu d'instructions très complet. BASIC GFA : le logiciel de programmation le plus simple pour exploiter à fond les possibilités de votre ST. Quelques caractéristiques : interfacé avec GEM (menus, souris, fenêtres...), interpréteur RUN-ONLY librement copiable permettant l'exécution de programmes sans passer par l'éditeur, commandes de gestion de fichiers, commandes systèmes (call, timer, Xbios, void...), gestion des périphériques... (Réf. ST 012). 495 FF.



Compilateur GFA.

Mettez un Turbo dans votre ST ! Compilez vos programmes développés en GFA BASIC et faites-les tourner encore plus vite. C'est un compilateur 2 passes ultra-rapide qui ne nécessite aucun LINKER. Les programmes compilés ne nécessitent aucun RUNTIME ou librairies et peuvent être diffusés librement. Rien ne les différencie d'autres programmes écrits en C, en Pascal ou en Assembleur. Il génère du code machine compact et rapide à l'exécution. Avec GFA BASIC plus COMPILATEUR GFA, vos programmes passent à la vitesse supérieure et vous permettent de développer en BASIC des applications aussi puissantes que celles écrites en C. (Réf. ST 014). 295 FF.

GRANDE EXPO DE LA MICRO ET DU MINITEL : STAND 1 AB 1118



L'ÉNERGIE MICRO

Diffusion Libriairies :
ÉDITIONS RADIO
Distribution :
Suisse : MICRO DISTRIBUTION S.A. Genève – Tél. : (022) 41.26.70.
Belgique : EASY COMPUTING Bruxelles – Tél. : 02-660 6390.

EDITIONS MICRO APPLICATION

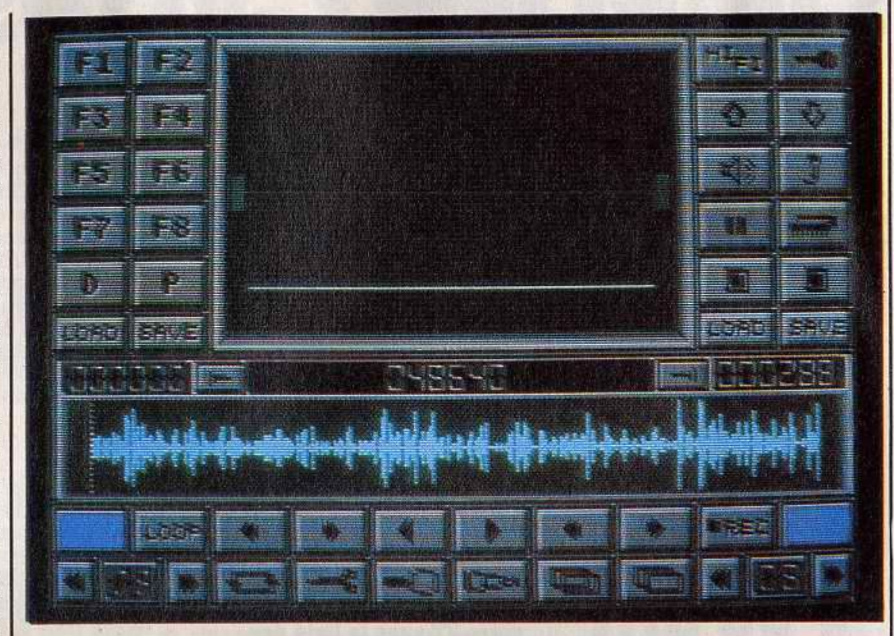
PRO SOUND DESIGNER : LA VOIX DE SON MAITRE ?

Distribué par Eidersoft, Pro Sound Designer semble d'un rapport attractif, vu les possibilités décrites dans le manuel qui lui est joint. Le package est composé de trois articles ; le manuel d'utilisation, le logiciel d'exploitation et enfin l'interface de numérisation des signaux sonores.

Le manuel d'utilisation est très complet, en ce qui concerne les commandes possibles. On découvre avec intérêt que Pro Sound Designer n'est pas seulement un digitaliseur de sons mais aussi un éditeur temps réel du circuit sonore de l'Atari, l'AY-3-8910. Il permet en outre d'insérer les sons des numérisations dans des programmes de facture personnelle à partir de routines en ST-BASIC, Atari BASIC et C fournies avec le logiciel. Le moyen d'utiliser ces routines est correctement commenté en fin du manuel. Cependant, il manque les données spécifiques au digitaliseur abordant la façon dont les sons sont numérisés ainsi que le descriptif du circuit employé à cet effet, en l'occurrence le ZN-449E.

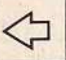
Pour ce qui est du logiciel, il est évident qu'il est à la hauteur de sa présentation ; c'est-à-dire d'une exceptionnelle qualité. Ses possibilités sont extraordinaires ; digitalisation de sons à fréquence variable, lecture avec inversion, pointeurs de limitation d'évaluation, inversion des sons, découpage, mixage, copie de blocs, formatage sur une quantité déterminée de memoire, choix de la fréquence à utiliser. Ces commandes sont celles d'édition ; maintenant, lors de la numérisation sonore, plusieurs autres sont disponibles : lecture et enregistrement automatiques, sélecteur HI-FI, examens de la courbe sonore et bien sûr sauvegarde et lecture sur disquette. Enfin l'éditeur temps réel du AY-3-8910 avec lequel on peut définir la voie sur laquelle on veut travailler ainsi que le volume, sélecteur de ton et de bruit, fréquence des bruits, soutien et enveloppe d'un son et encore les options de lecture et sauvegarde sur disquette. De plus, la mise en fonction du son digitalisé sur les touches du même nom (oui, les touches de fonction, et alors, j'ai pas le droit d'optimiser mon article ?) est très facile à mettre en œuvre.

L'interface de numérisation paraît assez ingrate. Très peu de composants électroniques ; enfin, si les résultats sont de bonne qualité, on fera avec. Cette interface est, suivant le modèle acheté, HI-FI ou MONO. Elle se branche sur le port imprimante et se connecte à une source sonore par l'intermédiaire d'une fiche de 3, 5. Tiens, où est-il, ce cordon ? Il est sûrement tombé par terre ? Bin non ! Ils ont oublié de fournir un cordon.
Détour donc par un magasin d'électronique et me voici revenu devant mon Atari. Je branche le digitaliseur entre le micro-ordinateur et l'amplificateur. Je charge le logiciel. Je prends le manuel d'utilisation. Ca y est, j'ai tout. Le programme se charge.



Sublime. La présentation est géniale, digne d'un soft professionnel. Je sens ST-REPLAY se faire tout petit dans son coin. Toutes les commandes se font à partir de la souris ce qui apporte un confort d'utilisation non négligeable. La mise en œuvre du réglage optimum de digitalisation est à la portée de tous. On règle d'abord la fréquence de numérisation (5 à 30 Khz).

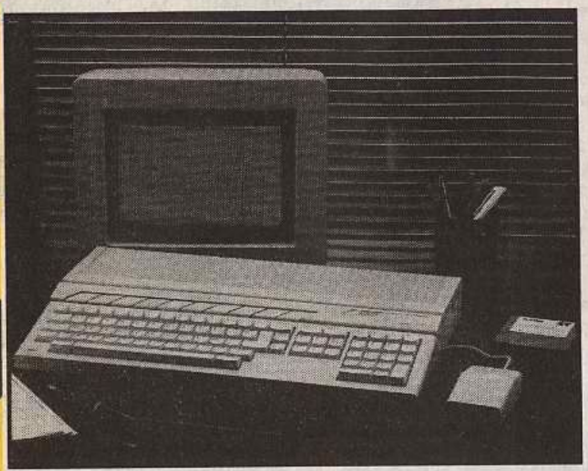
Plus la fréquence sera élevée, plus la qualité de la numérisation sera bonne mais plus le morceau sonore sera court. En effet, le numérisateur échantillonnera un plus grand nombre de fois par seconde. Puis, le niveau de déclenchement de l'enregistrement qui va définir la valeur sonore minimum à échantillonner et donc pourra théoriquement éviter les bruits de fond. On définit le mode AUTO-REC, on digitalise en cliquant sur REC et c'est parti. Ah oui, il ne faut pas oublier de mettre en marche la source sonore... Waiting for the end... Enfin, je vais pouvoir écouter.
Réglage de la fréquence de lecture et clic sur PLAYBACK. Ca y est, ça marche... Mon visage se crispe de douleur à l'écoute d'une horreur que je ne dévoilerai pas, mais la digitalisation est bonne. Normal, avec du Hard-Rock, car au point de vue bruit la musique couvre les bruits de fond. Bon, il faut essayer autre chose ; Carmina Burana, de Carl Orff, une légende du classique, le must pour ce qui est des chœurs. L'extase à l'état pur, la jouissance sans limites. Ca y est, on repart... Hop, je re-clique sur PLAYBACK et...
Horreur, je me roule par terre sous l'effet des bruits de fond qui couvre les chœurs de mon chef d'œuvre préféré. Alors, grave décision. Je cours chercher un filtre sonore, une réverbération digitale et je refais un essai. Bref, Clic... Reclic. Ahhhh ! Maintenant, la qualité est très bonne, voire exellente ; rien à dire. Avec un lecteur laser, un filtre sonore et Pro Sound Designer, on arrive à faire quelque chose ; mais le prix de revient est un peu élevé.
En conclusion, Pro Sound Designer est un système de digitalisation moyen. Par contre, son éditeur musical d'un très bon niveau permet des créations qui vous surprendront. Une utilisation aisée et des performances élevées donne à ce logiciel des qualités de niveau professionnel. Le manuel d'utilisation est complet bien qu'il manque une partie sur les spécifications du circuit de numérisation employé. Les routines intégrées pour adjonction à un programme personnel sont très honnêtes, ainsi que leurs commentaires qui sont joints dans le manuel. Grosse déception, le circuit de numérisation qui n'est pas à la hauteur du logiciel ; c'est très dommage. Je propose donc de combiner le circuit hard de ST-REPLAY avec le logiciel de Pro Sound Designer, qui donneront un kit d'une qualité exceptionnelle...
Prix approximatif : 650 francs. Edité par Eidersoft, distribué par Pyramide.





10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

MICRO ORDINATEUR PROFESSIONNEL
ATARI 1040 STF



L'ATARI 1040 STF intègre les toutes dernières innovations de la technologie de pointe, aussi bien au niveau des composants que des méthodes de production. Ainsi l'ATARI 1040 STF profite des plus récentes découvertes de la micro-électronique : architecture résolument innovatrice basée sur le microprocesseur 16/32 bits MC 68000 et des coprocesseurs spécialisés à très haute intégration. Résultat : des performances en hausse et des coûts de production en baisse ; ce qui permet de vous offrir un micro-ordinateur professionnel à un prix ultra-compétitif.

Le choix d'un ordinateur, pour son usage personnel dans le cadre professionnel, ou pour la gestion de l'entreprise, est aujourd'hui plus facile avec l'ATARI 1040 STF.

Avec toute sa puissance, offerte à un prix très attractif, l'ATARI 1040 STF se place en tête du rapport performances/coût. Voilà pourquoi il a été élu ordinateur de l'année aux U.S.A., qu'il est best-seller en Allemagne et qu'il fait déjà la une de la presse professionnelle en France.

Plus de 2000 développeurs dans le monde - plus de 150 en France - créent des logiciels pour l'ATARI ST. Le langage de développement d'applications Memsoft est en standard sur l'ATARI ST. De ce fait, plusieurs dizaines de solutions de gestion et d'applications verticales pour PME/PMI sont rendues opérationnelles sur ATARI.

Des logiciels de bureautique : traitement de texte, gestion de fichiers, tableur, émulation minitel... aux performances modulées en fonction de l'utilisation envisagée, tirent parti de la puissance et de la facilité d'utilisation de l'ATARI 1040 STF.

Des logiciels de CAO/DAO bénéficient des possibilités graphiques exceptionnelles de l'ATARI 1040 STF pour des applications de haut niveau dans les cabinets d'architecture, les bureaux d'étude, etc.

En résumé, l'ATARI 1040 STF s'adresse tout particulièrement aux cadres et aux professions libérales soucieux de trouver une solution à leurs besoins de bureautique. De même, l'ATARI 1040 STF est bien adapté à tous ceux qui recherchent un ordinateur ayant des capacités graphiques exceptionnelles. Sa puissance et sa rapidité de calcul correspondent tout à fait aux attentes des chercheurs et des scientifiques.

L'ATARI 1040 STF peut également se transformer en terminal aussi intelligent qu'économique grâce aux protocoles de communication VT 52, VT 100, H.P. et Tecktronics. Dans sa version musclée, l'ATARI 1040 Méga ST, associé à des logiciels adaptés, est l'outil complet de gestion pour les PME/PMI.

L'ATARI 1040 STF c'est la micro au bureau. Sa facilité d'emploi avec la souris et GEM, son confort d'utilisation avec le multifenêtrage et la haute résolution graphique vous apportent le plaisir en plus...

16/32 BITS

L'Architecture innovatrice de l'ATARI 1040 STF est basée sur l'emploi des potentialités du célèbre microprocesseur MC 68000 fonctionnant à la vitesse de 8 MHz. Cette puce, conçue et fabriquée par le géant de l'électronique Motorola, est aujourd'hui considérée comme le standard industriel des micro-ordinateurs de la nouvelle génération. Le microprocesseur MC 68000 est un 16/32 bits. Ce qui signifie que l'ordinateur ATARI 1040 STF travaille en interne sur 32 bits et communique avec l'extérieur sur 16 bits.

Cette technologie avancée permet à l'ATARI 1040 STF de bénéficier ainsi d'un surcroît de puissance et d'une vitesse de traitement considérablement supérieure aux traditionnels P.C., bâtis autour d'un microprocesseur 8/16 bits. Le 68000, étant à même d'exécuter plusieurs programmes différents, résidant simultanément dans la mémoire, fait en permanence du multi-traitement.

COPROCESSEURS

Pour optimiser la vitesse de traitement de l'ATARI 1040 STF, ses concepteurs ont adjoint au puissant MC 68000, six coprocesseurs qui exécutent de nombreuses opérations qui auraient nécessité des interruptions fréquentes et répétées du processeur central.

Résultat : en supprimant les interruptions, on augmente - considérablement - la vitesse de traitement.

Les coprocesseurs gèrent principalement : l'écran, la mémoire, le clavier, le disque dur et autres périphériques.

1 MÉGA DE RAM

Un méga de mémoire vive, tout en restant à prix très abordable, voilà ce que vous offre l'ATARI 1040 STF.

Une méga-octet, c'est particulièrement confortable et utile pour être à l'aise dans toutes les applications professionnelles que vous souhaitez faire tourner sur votre ordinateur. Bien plus que ce qu'offrent la plupart des micro-ordinateurs traditionnels. La mémoire vive de l'ATARI 1040 STF est accessible, via le coprocesseur "accès direct mémoire", à certains périphériques sans qu'ils aient à transiter par le processeur central. Cette innovation technologique permet des gains de temps importants.

DISQUETTES 3 POUCES 1/2

L'ATARI 1040 STF est équipé, en standard, un lecteur de disquette intégré.

CREDIT CETELEM IMMEDIAT SUR PLACE APRES ACCEPTATION DU DOSSIER

Une seconde unité de disquette peut lui être connectée, par l'intermédiaire de l'interface prévue à cet effet. Les disquettes utilisées sont au nouveau format standard de 3 pouces 1/2, double face, double densité, et ont une capacité de 720 Ko (formaté)

INTERFACES :

De nombreuses interfaces équipent, en standard, l'ATARI 1040 STF :
- interface parallèle Centronics (généralement utilisée pour la connexion d'imprimantes),
- interface série RS 232 C (permet d'échanger des informations à une vitesse allant de 50 à 19. 200 bauds),
- interface, lecteur de disquette supplémentaire,
- interface haute vitesse pour disque dur (transfert à 10 mégabits/seconde),
- interface souris,
- interface manette de commande,
- interface vidéo monochrome (haute résolution),
- interface vidéo RVB analogique,
- interface MIDI (entrée et sortie), permet aussi bien le pilotage d'instruments de musique électroniques que la constitution de réseau local de micro-ordinateurs,
- port cartouche (cartouches interchangeables de 128 K ROM).

GEM

La facilité d'emploi de l'ATARI 1040 STF est particulièrement appréciée des utilisateurs. Cette qualité primordiale, l'ATARI 1040 STF la doit principalement au système GEM (Graphics Environment Manager - gestionnaire de l'environnement graphique) conçu par Digital Research, un leader mondial du logiciel. Le but de GEM est de faciliter l'emploi de l'ordinateur, de telle façon, que même l'utilisateur le plus novice puisse en tirer le maximum sans apprentissage fastidieux et - la puissance de l'ATARI 1040 STF le permet - avec le plaisir en plus ! GEM, totalement transparent pour l'utilisateur, est en fait un système extrêmement élaboré qui offre des possibilités inouïes dont les plus marquantes, en dehors de la génération et de l'utilisation de pictogrammes (encore appelés icônes) sont :
- création de fenêtres sur l'écran,
- menus du type déroulant,
- immense bibliothèque de plus de 300 fonctions.

L'un des avantages-clés qu'offre GEM, aux programmes écrits pour l'ATARI 1040 STF, est un environnement homogène, à la fois pour le développeur et l'utilisateur, quels que soient les types de logiciels. La partie de GEM destinée à la programmation, invisible pour l'utilisateur, consiste en une bibliothèque de sous-programmes. Elle contient, d'une part, tous les utilitaires permettant de piloter la machine à partir des fonctions de base et, d'autre part, les fonctions évoluées nécessaires à la réalisation d'applications soignées tant sur le plan du graphisme que sur le plan de la convivialité. GEM, destinée à l'utilisateur, est le bureau qui rassemble, sous forme d'icônes, les accessoires nécessaires à une session de travail sur votre ATARI 1040 STF : une corbeille à papier et deux bacs à fiches. La corbeille est un destructeur d'informations, devenues inutiles, et les bacs représentent les unités de disquettes. En haut de l'écran se trouve la barre d'accès aux menus. Chaque menu assure la gestion de l'ordinateur, sans nécessiter la frappe de commandes comme il est d'usage lorsque l'ordinateur fonctionne sous MS DOS par exemple. C'est à l'aide de la souris (voir ci-après) que vous allez formater une disquette, copier un fichier, afficher un répertoire.

ATARI 1040 STF avec moniteur monochrome ATARI SM 125	ATARI 1040 STF avec moniteur couleur ATARI SC 1224
5990F TTC	7490F TTC

PERIPHERIQUES ET ACCESSOIRES ATARI

LECTEUR DE DISQUETTES SF 354 : 3,5" simple face, double densité. Vitesse de transfert 250 K bits/s. 80 pistes. 9 secteurs par piste. Capacité de 360 Ko formaté. Dim.: 142x62x239mm. Poids : 1,050 kg	1490F
LECTEUR DE DISQUETTES SF 314 : 3,5" double face, double densité Vitesse de transfert 250 K bits/s. 160 pistes (2x80). 9 secteurs par piste Capacité de 720 Ko formaté. Dim.: 142x62x239mm. Poids : 1,050 kg	1990F
IMPRIMANTE SMM 804 : matricielle à impact. 80 caractères par seconde. Bidirectionnelle optimisée. 9 aiguilles. 203,04 mm de largeur d'impression (8"). Entrainement par picots ou friction. Interface parallèle Centronics	1990F
DISQUE DUR SH 205 : Capacité de stockage de 20 Mo. Vitesse de transfert des données de 5 mégabits/seconde. 2448 pistes. 17 secteurs par piste. 612 cylindres. Alimentation 220V/50Hz. Dim: 80x178x380 mm.	4990F

Il suffit d'appuyer sur l'un des deux boutons de la souris, c'est ce que l'on appelle "cliquer", pour déclencher une action. Quelques minutes suffisent à prendre le coup de main nécessaire. C'est vraiment très simple.

SOURIS

La souris de l'ATARI 1040 STF est l'instrument de travail qui permet d'utiliser de façon optimisée les nombreuses potentialités de GEM.

La souris déplace un pointeur - une flèche - sur l'écran et en cliquant sur l'un de ses deux boutons, une action est déclanchée. C'est ainsi que vous sélectionnez les icônes, que vous ouvrez ou fermez les fenêtres de dialogue, que vous déplacez icônes et fenêtres. En un mot c'est ainsi que vous dialoguez avec l'ordinateur.

MULTIFENÊTRAGE

Sous GEM, les logiciels affichent les informations utiles dans une ou plusieurs fenêtres.

Le bureau de l'ATARI 1040 STF permet l'ouverture de quatre fenêtres simultanément, mais certains logiciels peuvent en ouvrir davantage. Grâce au multifenêtrage de l'ATARI 1040 STF il est maintenant possible de jongler avec plusieurs informations à la fois, sans avoir à faire d'acrobaties.

C'est à l'aide de la souris que vous ouvrez et dimensionnez chaque fenêtre, que vous les placez et les déplacez partout sur l'écran, que vous en réduisez ou en augmentez la taille, que vous les superposez ou les séparez. Le catalogue de la disquette, sur un simple "clic" de la souris, va défiler par les fenêtres : à droite, à gauche, de haut en bas, de bas en haut ; c'est très facile.

Les bons logiciels professionnels de bureautique et de gestion combinent les avantages de la souris et du multifenêtrage à toutes les autres facilités du système GEM, pour que l'ATARI 1040 STF fasse bénéficier l'utilisateur de toute sa puissance, de sorte que la relation avec l'ordinateur soit aussi conviale que possible.

Puissance et simplicité ; le plaisir en plus.

GRAPHISME

L'ATARI 1040 STF est merveilleusement doué pour le graphisme.

En mode haute résolution - 640 x 400 pixels - l'affichage, net et bien contrasté, des textes et des chiffres, s'effectue en noir et blanc, avec des nuances de gris, tout à fait comme la lecture d'une page imprimée. Ainsi l'utilisateur travaille sans fatigue visuelle anormale puisque ses yeux sont habitués à ce genre de vision depuis qu'il sait lire.

En mode moyenne (640 x 200 pixels) et basse résolution (320 x 200 pixels), l'ATARI 1040 STF, branché sur un moniteur couleur, affiche données et images en 4 ou 16 couleurs.

Avec le système GEM (gestion de l'environnement graphique), dont il est question plus loin, l'ATARI 1040 STF est capable de dessiner très facilement à l'aide de la souris.

Des logiciels spécifiques exploitent ces capacités graphiques et tirent le maximum de la puissance de l'ATARI 1040 STF dans des applications professionnelles de CAO/DAO. D'autres profitent des capacités graphiques de l'ATARI 1040 STF pour améliorer la présentation des informations de gestion : histogrammes, camemberts, courbes, etc. sont inclus dans de nombreux logiciels de bureautique.

ATARI MEGA ST (OPTION)

Dans nombre d'applications professionnelles de gestion, la manipulation d'importants volumes de données nécessite des capacités de stockage qui dépassent celles des disquettes, même double face, double densité, comme les disquettes standard de l'ATARI 1040 STF. C'est à ce besoin que répond la configuration Méga ST.

L'ATARI Méga ST possède toutes les caractéristiques du 1040 STF, dont, bien entendu, toute la puissance et le confort d'utilisation, auxquelles a été ajoutée une capacité de stockage de 20 Mo, sur une unité de disque dur qui se branche sur l'interface haute vitesse.

Avec son disque dur, l'ATARI Méga ST, permet le développement d'applications professionnelles de haut niveau. Plus de 2000 développeurs dans le monde - plus de 150 en France - créent des logiciels pour l'ATARI ST. Déjà, le langage de développement d'applications professionnelles de gestion "Memsoft" est devenu un standard de l'ATARI ST. De ce fait, il est très facile de transposer rapidement sur ATARI, des progiciels qui ont fait leurs preuves. La configuration MEGA ST convient particulièrement aux professions libérales et aux PME/PMI.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Micro-processeur 16/32 bits MC 68000 à 8 MHz. 1 méga octet de RAM. Système d'exploitation GEM de Digital Research. Langage de développement Memsoft. Graphisme haute résolution 640x400. Moniteur monochrome haute résolution. Clavier AZERTY accentué. Bloc numérique 10 touches séparé. Souris. Lecteur de disquette 720 Mo, 3 pouces 1/2 intégré. Nombreuses interfaces en standard : RS 232, Centronics, DMA 10 mégabits/seconde pour disque dur, émulateur VT 52.



10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

ATARI MEGA ST

LES CARACTERISTIQUES

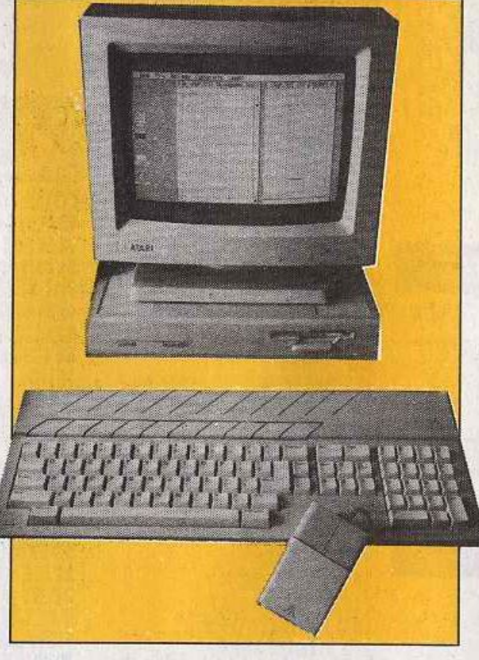
La gamme MEGA ST représente le summum du concept ST, avec beaucoup de RAMS, un graphisme ultra-performant et un DOS arrivé à maturité. ATARI fonde de grands espoirs sur cette gamme pour l'édition assistée par ordinateur.

L'HISTORIQUE

Depuis 1986, l'ATARI 1040 ST représente une bonne affaire puisqu'il offre 1 Mo de mémoire pour moins de 10.000 F. Une année après, ATARI récidive en proposant, pour pratiquement le même prix, le double de capacités RAM. La nouvelle gamme MEGA ST a pour but d'installer définitivement ATARI dans le monde de l'utilisation professionnelle pour PME/PMI, avec en particulier le DTP (Desktop Publishing ou édition électronique de bureau). ATARI a l'intention, avec cette machine, d'attirer les clients qui auraient pu se tourner vers des installations beaucoup plus chères pour un résultat identique. Si on compare l'ATARI MEGA ST à son principal concurrent que nous ne citerons pas, l'ATARI a une meilleure résolution graphique en monochrome, deux à quatre fois plus de RAM et une puissance de processeur identique (Motorola 68000). Le succès du lot ATARI MEGA ST + imprimante laser dépend du soft fourni pour ce système et de l'état d'esprit de la clientèle professionnelle visée, par rapport à l'image de marque ATARI. En ce qui concerne GENERAL, nous n'aimons pas les snobs et aucun doute, les produits de Jack Tramiel nous comblent à 100 %.

ASPECT TECHNIQUE

Le MEGA ST est tout petit, bien que le clavier soit plus grand que celui d'un 1040. Nous sommes en effet si habitué à la dimension d'un PC. La hauteur du CPU n'est que de 2 pouces 1/2. Le clavier, avec ses touches munies de LED, de couleur gris clair, ainsi que le CPU confèrent à cette configuration un esprit de famille résolument ATARI. Il faut dire qu'avec le moniteur ATARI plein écran monté sur le CPU, l'ensemble a un air très professionnel. Comme la gamme ST, la gamme MEGA ST est chargée de prises en tous genres. Qu'on en juge : Port série RS232 25 connecteurs, port imprimante parallèle Centronics, entrée midi, sortie midi, sortie vidéo, port floppy disk extérieur, port DMA (Direct Memory Access, accès direct mémoire). Vous trouverez aussi au dos de l'appareil un bouton de reset, l'entrée secteur, le ventilateur et un vide avec un panneau l'obstruant sur lequel il est inscrit "extension". Sur le côté droit, il y a une ouverture qui contient le port cartouche (jusqu'à 128 Ko de ROM) et la prise clavier. Les autres caractéristiques externes intéressantes sont les deux ports joystick/souris à l'arrière du clavier et la fente du floppy disk sur la façade avant.
Le cœur du système est un MOTOROLA 68000 qui est un véritable processeur 16 bits (16 bits en adresses externes et en lignes de datas, 32 lignes de "word size" interne) piloté à 8MHz. La RAM du MEGA ST4 est de 4 Mo extensibles à 16 Mo alors que les ST 520 et ST 1040 sont limités à 4 Mo. Ce processeur ne sera pas disponible sur les ST 520 et 1040. La ROM du MEGA ST totalise 192 K contenant le BIOS (Basic Input/Outpout System), l'ABIOS (Advanced BIOS), le TOS et le GEM (Graphic Environment Manager from Digital Research). Accéder à l'intérieur du MEGA ST n'est pas chose facile à cause des nombreux blindages rendus obligatoires par la norme d'antiparasitage FCC. On trouve l'emplacement batterie d'une horloge temps réel et bien que non mentionnée par ATARI, cette horloge fonctionne parfaitement un fois les deux piles en place. On trouve aussi un slot d'extension pour une seule carte. Cette carte devrait pouvoir se raccorder au bus interne ainsi qu'au port cartouche. Le lecteur de disquette du MEGA ST est un lecteur de 3 pouces 1/2, 800 Ko, utilisant une disquette 2DD (double face, double densité). Le moniteur monochrome fourni avec la machine est un 640 x 400 points. Il est fourni avec un socle orientable. La qualité de l'écran est superbe. Le clavier du MEGA ST est identique à celui d'un 1040 ou d'un 520, à savoir : 96 touches, y compris 10 touches de fonction sur le haut, un pavé numérique sur la droite, la section AZERTY sur la gauche et les clefs des curseurs de contrôle au milieu. Le clavier est très bien fabriqué et son toucher est tout à fait professionnel. La souris est livrée en série et un disque dur de 20 méga sera bientôt disponible.



Le DOS de l'ATARI MEGA ST fourni avec la machine s'appelle TOS (Tramiel Operating System) et se trouve être une version CPM/68 K. De toute façon, pour l'utilisateur normal, la seule voie pour accéder au TOS est de passer par GEM en utilisant l'environnement WIMP (Windows, Icones, Mice and Pull-Down Menus) de Digital Research. La seule différence visible entre le GEM du MEGA et celui du ST est une entrée supplémentaire dans les options Menus. Cela permet de brancher ou de débrancher le blitter en fonction de programmes qui sont soit incompatibles avec ce dernier ou trop rapides lorsque le blitter est branché.

CONCLUSION

La gamme MEGA ST est vouée à un phénoménal succès, principalement dans la micro édition avec l'imprimante laser. Bravo Jack Tramiel, nous tous chez GENERAL sommes convaincu que la gamme ATARI ST représente une réelle affaire pour les amateurs exigeants, lassés des 8 bits ou qui n'ont pas l'utilisation d'un PC tourné exclusivement vers le domaine professionnel.

ATARI MEGA ST2 + MONITEUR ATATI SM 125 monochrome
9450F HT
11207F TTC

ATARI MEGA ST4 + MONITEUR ATARI SM 125 monochrome
12450F HT
14765F TTC

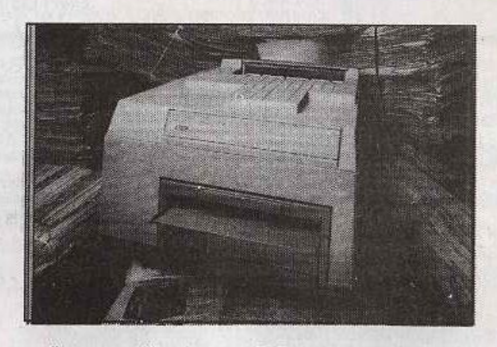
Imprimante laser ATARI SLM 804

NOTRE OPINION

Le mécanisme de cette imprimante est fourni par TEC, le célèbre fabricant japonais d'imprimantes laser. Pour ATARI, l'imprimante a été recarossée et un certain nombre de circuits électroniques internes ont été enlevés. Elle est à la fois plus petite et plus légère que la majorité des imprimantes laser, mais elle reste tout de même d'une dimension imposante par rapport au MEGA ST. Sur la façade avant, on trouve une plaquette munie de cinq indications symboliques éclairées par LED. Ce sont : a) imprimante "on-line", b) "ready", c) "not ready", d) "toner low", e) "paper jam/paper out" ce qui se traduit par a) "imprimante allumée", b) "prête à fonctionner", c) "pas prête à fonctionner", d) "manque de toner" (poudre électrostatique que l'on retrouve dans les photocopieurs), e) "bourrage papier" ou "manque de papier".

En dessous de ces voyants, il y a un bac papier capable de contenir 150 feuilles au format A4. Une fois imprimée, la feuille atterit sur le sommet de la laser, face imprimée vers le bas et permet ainsi de maintenir l'ordre d'impression original. En dehors de cela, sur le plan esthétique, il n'y a pas grand chose à dire, à part qu'elle comporte un port parallèle. La différence la plus importante entre l'imprimante laser ATARI et des produits similaires d'autres marques est que pratiquement toute la mémoire interne et le processeur de l'imprimante ATARI se trouve dans l'ordinateur MEGA ST et non dans l'imprimante.

La méthode habituelle pour envoyer une instruction à une imprimante laser traditionnelle se fait sous forme d'un code (PostScript et DDL sont des exemples pour une utilisation graphique, les codes Epson et Diablo sont fréquemment utilisés pour les textes seuls) et alors, la mémoire et le processeur de l'imprimante laser convertissent l'instruction en bits image pour l'impression. Sur le système ATARI, toutes les définitions de la page sont faites à l'intérieur du MEGA ST et envoyées ensuite à la laser ATARI pixel par pixel, avec une résolution de 300 dpi (points par pouce). Cette activité est grande consommatrice de mémoire, ce qui



explique que l'imprimante ATARI ne peut fonctionner qu'avec les MEGA ST 2 ou 4. ATARI a besoin d'envoyer 1,5 Mbytes d'informations à travers le cable qui mène à l'imprimante, un cable Centronics ordinateur serait beaucoup trop long pour faire circuler une telle somme d'informations. Aussi, ATARI envoye les informations à travers le canal DMA. Normalement, des informations transmises sous canal DMA ne peuvent franchir plus d'un mètre, aussi ATARI fournit une boite de conversion qui amplifie et mémorise les informations. La prise Centronics à l'arrière de l'imprimante a en fait sa connectique propre et ne fonctionne qu'avec le MEGA ST. Il y a des fabricants d'imprimantes laser qui déclarent qu'il existe de grosses différences entre les imprimantes chères et les imprimantes bon marché. Nick Walker et Owen Linderhorm, journalistes de "Personal Computer Word", grande revue anglaise d'informatique, n'ont pas vu de différence entre l'imprimante laser ATARI et une concurrente, 5 fois plus chère "qui a une appelation de fruit". Le seul défaut mineur de la SLM 804 est son exiguité interne. Attention donc à l'ouverture du capot de l'imprimante qui peut provoquer la chute de la cartouche de toner, ce qui endommagerait sérieusement l'imprimante.

IMPRIMANTE LASER ATARI SLM 804
11450F HT
13579F TTC

ATARI MEGA ST2 + MONITEUR SM 125 + IMPRIMANTE LASER ATARI SLM 804
19950F HT
23660F TTC

ATARI MEGA ST4 + MONITEUR SM 125 + IMPRIMANTE LASER ATARI SLM 804
22250F HT
26388,50F TTC

Pour tout le matériel ATARI, paiement en 4 fois sans intérêt après acceptation du dossier (Cetelem)



10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

ACCESSOIRES
LOGICIELS
LIBRAIRIE

ATARI

LANGAGES

GST-C: * 690 F
MEGAMAX C: * 1690 F
MCC C: * 990 F
LISP: * 1450 F
APL: * 1900 F
PASCAL MCC: * 890 F
PASCAL PRO: * 1250 F
FORTRAN 77: * 1500 F
FAST BASIC (CARTOUCHE): 885 F
COMPILATEUR BASIC: * 1490 F
FORTH: * 450 F
MACRO ASSEMBLEUR MCC: * 529 F
ASSEMBLEUR GST: * 570 F
MODULA 2: * 1390 F
BASIC GFA: * 495 F
COMPILATEUR GFA: * 650 F

UTILITAIRES

ST-TOOLKIT: * 299 F
MACRO MANAGER: * 460 F
DOS SHELL: * 550 F
DFT: * 375 F
EMULATEUR CP/M: * 200 F
MUSIC STUDIO: * 260 F
PLUS PAINT: * 325 F
PAINTWORKS: * 329 F
EASYDRAW: * 850 F
HIPPO ART: * 1350 F
PRINT MASTER: * 349 F
ART GALLERY: * 259 F
CARTOGRAPHER: * 490 F
EMULCOM: * 850 F
ART DIRECTOR: * 490 F
ANIMATIC: * 299 F
TEXTOMAT: * 450 F
DATAMAT: * 450 F
CALCOMAT: * 450 F
MI-TERM: * 315 F
QUICK MIND: * 339 F
CLOCK CARTRIDGE: * 495 F
SOUND DIGITIZER: * 1990 F
VIDEO DIGITIZER: * 1990 F
DEGAS: * 390 F
COLR: * 250 F
1ST WORD: * 569 F
ZOOM RACK: * 590 F

RYTHM: * 150 F
DBMASTER: * 590 F
HDBASE (DBASE II): * 990 F
FORTRAN: * 1490 F
VIP THE PROFESSIONAL: * 1490 F
LATTICE C METACOMCO: * 1090 F
PASCAL MATECOMCO: * 790 F
DBMAN (DBASE III): * 1190 F
CAD 3D: * 390 F
ANIMATOR: * 299 F

MUSIQUE

MUSIC STUDIO: * 260 F
PRO 24 STEINBERG: * 2600 F
MASTER SCORE: * 990 F
ST STUDIO: * 600 F
SOUNDWAVE: * 1500 F
EZTRACK: * 650 F
CZ-DROID: * 990 F
DX-ANDROID: * 1990 F

PROFESSIONNELS

HABAWRITER I: * 390 F
HABAWRITER II: * 695 F
TEXTOMAT: * 450 F
WORDSTAR: * 1200 F
DBASE II: * 1200 F
DATAMAT: * 450 F
LASERBASE: * 890 F
DBMAN: * 1500 F
HABADESK: * 740 F
HABA SOLUTION: * 490 F
HDBASE: * 1100 F
HIPPO CONCEPT: * 990 F
VIP: * 1490 F
TYPESETTER: * 410 F
PLATINE ST: * 1450 F
TEXT DESIGN: * 395 F
HIPPO PIXEL: * 319 F
COLOR EDITOR: * 395 F
L'EXPERT: *
HIPPO ALMANACH: * 390 F
PUBLISHING PARTNER: * 1450 F
SUPERBASE: * 990 F
DEGAS ELITE: * 590 F
GFA DRAFT: * 990 F
GFA VEKTOR: * 495 F

LOGICIELS DE JEUX

WINTER GAMES: * 279 F
SILENT SERVICE: * 210 F
STAR FLEET: * 350 F
DEEP SPACE: * 280 F
ARENA: * 289 F
ST KARATE: * 218 F
FLIGHT SIMULATOR II: * 390 F
GATO: * 339 F
PHANTASY: * 280 F
SPACE QUEST: * 350 F
EXODUS: * 690 F
TASS TIMES: * 239 F
ALTERNATE REALITY: * 339 F
HARRIER STRIKE: * 365 F
KING QUEST II: * 419 F
SUNDOG: * 206 F
BLACK CAULDRON: * 292 F
OPERATION HK: * 390 F
TRANSSYLVANIA: * 146 F
CRIMSON COURT: * 390 F
HACKER: * 219 F
HACKER II: * 239 F
BASKETBALL: * 179 F
THAI BOXING: * 120 F
RED ALERT: * 229 F
OGRE: * 490 F
BRIDGE: * 340 F
PERRY MASON: * 470 F
NINE PRINCESS IN AMBER: * 470 F
FAHRENHEIT 451: * 490 F
ESSEX NOVEL: * 590 F
LEADERBOARD: * 270 F
KRAFTON & XUNK: * 250 F
EDEN BLUES: * 270 F
MACADAM BUMPER: * 270 F
MEAN 18: * 369 F
MINDSHADOW: * 229 F
SWORDS OF KADASH: * 390 F
ROGUE: * 220 F
TEMPLE OF APSHAI: * 299 F
BORROWED TIME: * 199 F
QUASAR: * 220 F
SHANGAI: * 199 F
RODEO: * 240 F
SUPER CYCLE: * 290 F
MAJOR MOTION: * 199 F
COLOURSPACE: * 250 F
ULTIMA II: * 319 F

LITTLE COMPUTER PEOPLE: * 370F
BRATACCAS: * 297 F
SCENES LEADERBOARD:190 F
ULTIMA III: * 499 F
SILENT SERVICE: * 279 F
DESTROYER: * 390 F
KARATE KID II: * 200 F
MERCENARY: * 239 F
TRILOGY OF APSHAI: * 350 F
WORLD GAMES: * 269 F
TIME BANDIT: * 269 F
CARDS: * 200 F
THE PAWN: * 190 F
STARGLIDER: * 210 F
JEWELS: * 125 F
ST KARATE: * 275 F
ST PROTECTOR: * 212 F
SPACE STATION: * 238 F
CHESS (PSION 3D): * 215 F
WAR ZONE: * 201 F
FIREBLASTER: * 255 F
WINNIE THE POOH: * 169 F
AMAZON: * 390 F
TREASURE ISLAND: * 100 F
DIABLO: * 290 F
BILLARD ELECTRONIQUE: * 160 F
SKYFOX: * 330 F
ARTIFOX: * 350 F
ARKANOID: * 150 F
METROCROSS: * 230 F
XEVIOUS: * 230 F
GOLDRUNNER: * 295 F
TENTH FRAME: * 280 F
PROHIBITION: * 250 F
PASSAGERS DU VENT I: * 299F
PASSAGERS DU VENT II: * 299F
PLUTOS: * 147 F
ALTAIR: * 280 F
TRAILBLAZER: * 200 F
KARATE MASTER: * 105 F
LIBERATOR: * 134 F
NINJA MISSION: * 150 F
CHESSMASTER 2000: * 290 F
SHUFFLEBOARD: * 320 F

OFFRE SPECIALE

10 disques 3"1/2 135 TPI double face / double densité **149F50**

LIBRAIRIE

LIVRE DU GEM: * 149 F
LIVRE DU LANGAGE MACHINE: 149 F
LA BIBLE DU ST: * 249 F
PEEKS ET POKES: * 129 F
LIVRE DU BASIC: * 149 F
DU BASIC AU C: * 149 F
BIEN DEBUTER: * 129 F
TRUCS ET ASTUCES: * 149 F
GRAPHISME ET SON: * 149 F
LIVRE DU LOGO: * 149 F
GRAPHISME EN 3D: * 179 F
LIVRE DU LECTEUR DE DISQUE: 179 F

PSI

CLEFS POUR ATARI ST TOME 1 SYSTEME DE BASE: * 295 F
CLEFS POUR ATARI ST TOME 2 GEM: * 285 F
C SUR ATARI ST: * 165 F
3 ETAPES INTELLIGENCE ARTIFICIELLE: * 210 F

LECTEUR KUMANA 3" 1/2 - 1 Meg
1690

LECTEUR KUMANA 5" 1/4
2400F

OFFRE SPECIALE
10 disques 3"1/2 135 TPI simple face double densité **129F50**

Département Vente par Correspondance aux Particuliers

BON DE COMMANDE à adresser à GENERAL
10, bd de Strasbourg, 75010 Paris - Tél.(1) 42.06.50.50 (poste 36-43)

Comment acheter par correspondance
1) Vous rédigez votre commande à l'aide du Bon de Commande ci-dessous *(n'oubliez-pas d'indiquer clairement, en lettres d'imprimerie,* **votre NOM et votre adresse complète dans la partie supérieure droite).**
2) Frais d'expédition : pour les frais de transport, GENERAL applique un forfait de 60 F par commande, quel que soit le montant de la commande.
3) Règlement : a) vous cochez le mode de règlement qui vous convient (chèque bancaire, chèque postal, mandat, carte bleue), dans la partie supérieure gauche du Bon de Commande ;
b) si vous optez pour le paiement par chèque bancaire, postal ou mandat, **vous joignez votre règlement** au bon de Commande **(le règlement doit être libellé au nom de GENERAL VIDEO) ;**
c) si vous choisissez le paiement par **Carte Bleue,** n'oubliez pas d'indiquer (partie inférieure gauche du Bon de Commande) **le numéro et la date limite de validité** de votre Carte Bleue. Vous pouvez également commander par téléphone, sans utiliser le bon ci-dessous.
Etranger et outre-mer, nous consulter.

BON DE COMMANDE EXPRÈS
Je, soussigné, déclare commander à GENERAL les matériels et fournitures ci-après désignés, pour expédition à mon adresse ci-contre.
Je joins mon règlement auquel j'ajoute le forfait de transport

Chèque bancaire ☐ Chèque postal ☐ Mandat ☐ Carte Bleue ★ ☐

NOM Prénom
N° Rue
Code postal
Ville

DESIGNATION	CODE	QUANTITE	PRIX UNITAIRE	MONTANTS
	Signature		TOTAL COMMANDE	
			+ FORFAIT DE PORT	
			TOTAL A REGLER	

★ Pour règlement par CARTE BLEUE, voir § B page 36
(Numéro Carte Bleue et date limite de validité OBLIGATOIRES)
N° CARTE BLEUE

DATE LIMITE DE VALIDITÉ

Pour les mineurs, autorisation des parents obligatoire

Courrier des lecteurs

Comment vous le dire ? Nous ne pouvons pas résoudre vos problèmes d'imprimantes. Même en nous envoyant un bout de schéma qui représente le câblage de la bête, vous ne tirerez rien de nous. Pourquoi ? Parce que le seul moyen de faire marcher une imprimante qui ne veut pas imprimer est d'avoir la bécane sous les yeux, sans le capot si possible, avec un fer à souder, du fil et les plans techniques. Non, ne nous envoyez pas les plans techniques de votre bécane ! Ca ne suffit pas. La seule solution est bien souvent de l'envoyer chez votre revendeur. Lui doit pouvoir vous aider.
Le mois dernier, dans les listings, nous avons publié ST-O-Scope, un excellent programme de Jean Conter. La « fréquence de balayage en 70 Hz » aurait dû vous mettre sur la voie : ça ne marche qu'en monochrome... C'est vrai, on aurait pu le dire. Promis, on le fera la prochaine fois. D'ailleurs, regardez dans ce numéro : vous nous l'avez tellement demandé qu'on a décidé d'essayer tous les jeux en couleur ET en monochrome.
Et par pitié, arrêtez de nous envoyer des enveloppes timbrées à votre nom, on ne peut pas vous répondre à tous individuellement. Faut choisir : on vous répond ou on fait le journal ! Ecrivez-nous sur Minitel, là, on répond à tout le monde. Pensez à nous préciser le langage que vous employez, sacrebleu !
Un grand merci à ceux qui nous ont renvoyé le questionnaire du mois dernier. Les autres, il est encore temps !

Puisque vous nous offrez la possibilité de vous poser des questions, en voilà : Quelle est la dernière version de l'émulateur Mac ? Comment font-ils pour la version couleur ? L'émulateur Apple marche-t-il ? Comment écrire en 80 colonnes avec 16 couleurs, comme Hard Ball ou The Pawn ? A quelle adresse est le pointeur de la méoire vidéo ? Y a-t-il moyen d'obtenir 640x400 en 2 couleurs sur un moniteur couleur ? Pour vous remercier de répondre, voici deux trucs : le fait de se mettre en 60 Hz (avec Changehz. Prg, par exemple) accélère nettement l'exécution de certains programmes. Et sur Hacker II, comme mot de passe, tapez COVER.

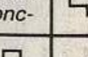
A. Bougenière, Caudry.

Bon, alors dans l'ordre : quel émulateur Mac ? S'il s'agit de Magic Sac, c'est la 4. 1. Si c'est Aladin, c'est 3. 0. Pour la couleur, il n'y a que Magic Sac : il ne représente qu'une partie de l'écran dans l'un des modes (mais on peut déplacer la « fenêtre » virtuelle avec les flèches), ou il représente tout l'écran du Mac, mais avec une moins bonne définition. Pour l'émulateur Apple, reportez-vous à la boutique. Pour les 80 colonnes en basse résolution, c'est un trucage : il faut installer un programme en interruption qui change de résolution en plein milieu de l'écran. Ce qui permet d'en avoir une moitié en basse résolution et une moitié en moyenne résolution. Le pointeur de la mémoire vidéo est donné par la fonction 2 du Xbios. Et il n'existe pour l'instant pas de moyen de faire du monochrome en couleur... Merci pour les trucs.

Je suis un profane en informatique. J'ai une fille en première année de primaire et je suis intéressé par des programmes pédagogiques. Avez-vous des projets dans ce sens ? Je vous signale qu'en Belgique, la firme Tandy vient de mettre la totalité des programmes primaires et secondaires sur disquette. Ces programmes pourraient-ils tourner sur l'émulateur PC ? Comment ? De plus, peut-on s'abonner à votre journal en Belgique ? Comment procéder pour obtenir les programmes de la boutique de Pressimage en Belgique toujours ?

R. Boverie, Saive.

Nos projets en matière de logiciels pédagogiques sont simples : accueillir les auteurs qui essayent de trouver de nouvelles applications à l'informatique dans la pédagogie. Sans vouloir prétendre détenir la vérité universelle en matière d'enseignement, nous pensons qu'il est possible de trouver de nouveaux moyens d'apprendre, plus simples et plus adaptés à l'informatique.
Si les programmes de Tandy fonctionnent avec n'importe quel compatible PC, ils fonc-



tionneront avec PC-Ditto, un nouvel émulateur dont nous vous parlerons dans le prochain numéro. Il suffit soit de disposer des logiciels en 3 pouces et demi (ce qui arrive de plus en plus souvent puisqu'IBM a opté pour ce standard), soit d'avoir un lecteur de disquettes 5 pouces 1/4, ou encore de pouvoir faire des transferts par la RS 232.
Pour l'abonnement, il faut ajouter 50 francs français pour l'étranger en acheminement normal, et 100 francs français par avion. Le règlement, comme pour la boutique, peut être effectué par Mandat-Lettre International, ou par virement bancaire, ou encore par Eurochèque. Au choix !

Ancien possesseur d'un MSX, j'aimerais récupérer les périphériques de cet ordinateur au profit de mon ST. Pas de problème avec l'imprimante ; mais comment faire avec le drive pourtant 3 pouces et demi ? Avez-vous une solution ?

A. Marcadé, Blaye.

Non, nous n'en avons pas, n'ayant pas de MSX. Mais on peut lancer un appel ; si certains d'entre vous l'ont fait, dites-le nous...

Je possède le traitement de textes Word Plus et je voudrais intégrer des graphismes. Comment faire ?

JC. Blanchet, Cannes-Ecluse.

Il y a normalement sur la disquette de Word Plus un petit accessoire qui s'appelle DEGASNAP. ACC, ou SNAPSHOT. ACC. Il permet de prendre des « photos » de l'écran et de les sauver au format Word Plus. Si vous ne disposez pas de cet accessoire, vous pouvez le demander au revendeur auquel vous avez acheté le programme, il vous le fournira gratuitement.

Je possède un Amstrad 6128 et je viens de m'acheter un ST. Peut-on utiliser le Multiplan d'Amstrad avec un émulateur CP/M 80 sur ST ? Peut-on se connecter à Télétel avec un modem et Emulcom ?

F. Berne, Bourg-Argental.

Non, on ne peut pas utiliser Multiplan sur ST. Aucun émulateur n'est absolument parfait. Si Multiplan n'utilisait que des commandes du CP/M, ce serait possible. Or, ce n'est pas le cas. Vous pouvez vous connecter à Télétel si votre modem permet de faire du 1200/75 bauds.

Suite à vos fiches du numéro 11, j'ai pris goût aux fonctions Xbios. Existe-t-il un bouquin qui les énumère toutes, et qui explique leur mise en œuvre ? En existe-t-il un qui donne toutes les adresses utiles pour mieux programmer ?

G. Thévenin, Dole.

Oui. Pour bien programmer, il faut impérativement connaître le Gem et le Tos. Pour cela, il y a le Livre du Gem et la Bible du ST chez Micro-Application, ou Clefs pour Atari ST (deux tomes) chez PSI. Rappelez-vous que la plupart des problèmes que vous nous soumettez par courrier ou sur le serveur trouvent leur solution dans ces livres...



A propos de l'interview de Shiraz Shivji dans le numéro 9, donnez-nous la formule magique qui nous permettra d'éviter de changer le moniteur à chaque changement de résolution. Ou livrez-nous le nom des écrans capables de supporter les trois résolutions. A quand un article sur la compatibilité IBM et ST ? J'ai récemment écrit un texte sur un IBM avec Wordstar, et je l'ai récupéré avec mon ST et un lecteur 5 pouces 1/4, alors qu'il n'apparaissait pas au catalogue. Ne pourrait-on pas faire fonctionner Wordstar sur ST ?

JM. Kaltenrieder, Savigny.

Il n'y a pas de formule magique pour éviter le changement de moniteur. Vous pouvez seulement vous procurer ou vous bricoler un Free-Boot, qu'on trouve dans tous les magasins. Et il n'existe pas de moniteur qui supporte toutes les résolutions.
Le ST arrive à lire les fichiers qui sont inscrits sur une disquette au format IBM, car à l'origine, le TOS devait être un CP/M. Il en reste quelques traces, bien que comme vous le faites remarquer le catalogue n'apparaisse pas. Par contre, il est hors de question d'exécuter des programmes, les machines sont trop différentes. Encore une fois, nous passerons le mois prochain un banc d'essai complet de PC-Ditto.

L'initiative du suivi des versions (N°11, page 33) est très bonne, mais comment peut-on connaître cette version, et quelles sont les modifications par rapport aux anciennes et enfin, sous quelles conditions peut-on obtenir la nouvelle version ?

JP. Sandrin, Chilly-Mazarin.

Pour connaître le numéro de version, il y a plusieurs procédés. Soit le numéro est inscrit dans le titre du fichier (ex : MAG2—1. PRG, indique que c'est la V2. 1), soit en général dans le premier menu, en cliquant sur la ligne d'information. Ou alors, si le logiciel n'est pas sous Gem, le numéro se trouve sur la page d'accueil. Les modifications entre les différentes version sont parfois très nombreuses et il serait fastidieux - sinon impossible ! - de les énumérer. Lorsque c'est une modification sensible, nous faisons un article (cf. Lattice 3. 04 le mois dernier). Pour obtenir ces dernières versions, il faut vous adresser à votre revendeur, qui sera en mesure de vous fournir cette nouvelle version ou l'adresse de l'éditeur auprès de duquel la demander.

Vous proposez dans la boutique de Pressimage une disquette (Ordo-News) à l'attention des médecins utilisateurs de Médi-ST. J'aimerais savoir ce qu'est Médi-ST et si, en son absence, cette disquette est utilisable. De plus, je recherche un logiciel permettant d'apprendre la dactylographie.

P. Latreyte, Bordeaux.

Nous ferons dans le numéro 13 un dossier complet sur les applcations verticales. Dans le domaine médical, nous examinerons bien entendu Médi-ST. Pour ne pas trop vous faire attendre, il s'agit d'un logiciel permettant la gestion d'un cabinet médical, avec ordonnances-type, suivi d'un patient, etc. Mais vous pouvez utiliser Ordo-News seul avec l'accessoire que nous fournissons également (Ordo-News Acc).
Il n'existe pas, à notre connaissance, de logiciel permettant d'apprendre à taper à la machine...

Je n'ai pas réussi à charger une image NEO comme vous l'indiquez dans le numéro 10. J'ai une ligne sur deux qui semble être à peu près bonne, l'autre est fantaisiste. Que se passe-t-il ?

F. Jammet, Gif sur Yvette.

Il se passe un phénomène extrêmement courant : vous n'êtes pas dans la bonne résolution. A propos de ce programme, toutefois, signalons qu'il faut non seulement se placer dans la bonne résolution, mais aussi qu'on ne peut pas charger d'images compressés (. PC ou TNY). Une grande partie de vos problèmes vient de là. Quand un programme ne marche pas, essayez de changer de résolution, ça marche une fois sur deux...*



TOUT ATARI CHEZ
HYPER-CB
ATARI 1040ST
5990 F TTC
1040 Mono
7490 F TTC
1040 couleurs
2990 F TTC
520 STF
PROGRAMMES PROFESSIONNELS
-COMPTA MEMSOFT............. 1990
-MALETTE BUREAUTIQUE........ 1990
-MALETTE SCIENTIFIQUE....... 3990
-PACK BUREAUTIQUE.......... 1000
-PUBLISHING PARTNER......... 1390
OFFRES BUREAUTIQUE ATARI ST
-1040+COUL+MALETTE BUREAUTIQU 9490
-1040+MONO+MALETTE BUREAUTIQUE 7990
OFFRE SCIENTIFIQUE ATARI ST
-1040+COUL
+MALETTE SCIENTIFIQ........11490
-1040+MONO
+MALETTE SCIENTIFIQU....... 9990
PROGRAMMES UTILITAIRES
-CAD 3....................... 450
-CALCOMAT PLUS................ 750
-CALCOMAT..................... 450
-DATAMAT ST................... 450
-DB MASTER.................... 590
-DEGAS ELITE.................. 650
-EASY DRAW.................... 730
-EVOLUTION SUNSET ST.......... 990
-GFA BASIC.................... 495
-GFA COMPILATEUR/BASIC GFA.... 495
-GFA DRAFT-DAO................ 990
-GFA VECTOR/3D................ 495
-PLATINE ST.................. 1250
-PLUS PAINT................... 395
-PROFIMAT ST-ASSEMBLEUR....... 495
-PRO FORTAN.................. 1330
-SUPERBASE ST................. 990
-TEXTOMAT ST PLUS............. 750
-TEXTOMAT ST.................. 450
-1 ST WORD.................... 590
LIBRAIRIE ATARI
MICRO APPLICATION
-LIVRE DU ST BASIC........... 149
-DU BASIC AU C............... 149
-BIBLE ATARI ST.............. 249
-DEBUTER AVEC ATARI ST....... 129
-LIVRE DU GEM................ 179
-LIVRE GFA BASIC............. 199
-GFA BASIC +DISKETTE......... 319
-GRAPHISME 3D................ 179
-GRAPHISMES ET SONS.......... 149
-LIVRE DU LANGAGE MACHINE.... 149
-LIVRE LECTEUR DISK.......... 179
-LIVRE LECTEUR DISK+DISKETTE. 299
-LIVRE DU LOGO............... 149
-PEEKS ET POKES.............. 129
-TRUCS ET ASTUCES............ 149
DEMONSTRATION
AU MAGASIN HYPER-CB
1040 STF + MONO 5 990 F TTC
ATARI 520 STF 2 990 F TTC
MONITEUR MONO 1 590 F TTC
1040 STF + COUL 7 490 F TTC
520 STF + MONO 4 490 F TTC
MONITEUR COULEURS 2 990 F TTC
DISK DUR 20 Mo 4 490 F TTC
520 STF + COUL 5 490 F TTC
LECTEUR 730 Ko 1 990 F TTC
LECTEUR 360 Ko 1490 F TTC
HYPER-CB vous ouvre un compte crédit-permanent de 15 000 F* A VOTRE NOM. IMMÉDIATEMENT.
*15.000 F sur un compte à votre nom.
JEUX
-ALTAIR...................... 290
-BASKET BALL................. 160
-CHESS (PSION)............... 249
-CRAFTON ET XUNK............. 290
-DAMES 3D CHAMPION........... 200
-DEEP SPACE.................. 370
-DESA........................ 220
-EDEN BLUES.................. 290
-FLIGHT SIMULATOR 2.......... 455
-GATO........................ 330
-HACKER 2.................... 230
-HARRIER STRIKE MISSION...... 410
-KARATE KID 2................ 210
-KING QUEST 2................ 390
-LEADER BOARD................ 280
-MACADAM BUMPER.............. 290
-MEAN 18..................... 370
-MERCENARY................... 230
JEUX
-MIND SHADOW................. 240
-PHOENIX..................... 295
-PROHIBITION................. 260
-PASSAGERS DU VENT 1......... 299
-PASSAGERS DU VENT 2......... 299
-SILENT SERVICE.............. 270
-SKYFOX...................... 390
-STARGLIDER.................. 200
-STRIP POKER................. 199
-SUPER CYCLE................. 260
-SUPER TENNIS................ 245
-TEMPLE OF APSHAI............ 310
-THAI BOXING................. 160
-THYPHOON.................... 220
-TRAIL BLAZER................ 280
-TURBO GT.................... 180
-WINTER GAMES................ 300
-WORLD GAMES................. 260
EN STOCK.
DISPONIBLE IMMÉDIATEMENT.
Magasin Exposition-Vente
HYPER-CB
Communication
183, rue Saint-Charles
75015 Paris
16 (1) 45.54.39.76
Métro Place Balard
ouvert du lundi au samedi de 9 h 30 à 19 h 30.
HYPER CB Carte Blanche
Papiers nécessaires : 1 photocopie carte identité (recto-verso) - 1 quittance loyer ou EDF - 1 dernier bulletin de salaire - 1 relevé d'identité bancaire (ou CCP) - 1 chèque annulé.
ST 12
POUR COMMANDER PAR CORRESPONDANCE OU A CREDIT, ENVOYER CE BON A :
HYPER-CB Communication
183, rue Saint-Charles 75015 Paris Tél. : 554.39.76
Nom
Prénom
Adresse
Téléphone
Code postal
Ville
Offre valable dans la limite de nos stocks disponibles jusqu'au 30-9-87
DEMANDE DE CARTE BLANCHE
Je désire ouvrir un compte crédit permanent chez HYPER-CB.
Montant du crédit demandé :
Je désire recevoir (remplir le tableau ci dessous)
ARTICLE
QTE
PRIX
TOTAL
Participation aux frais d'envois
0 à 500 F ajouter + 30 F
+ 500 F ajouter + 55 F
Tous les micros, moniteurs, imprimantes et lecteurs de disquette + 100 F
CORSE-DOM-TOM nous consulter
total de la commande
TOTAL GENERAL

FAITES VOS CARTOUCHES VOUS-MEMES !

Faire une cartouche, rien de plus facile. Il faut un circuit imprimé, des programmes à mettre dessus, des Eproms et un programmeur d'Eproms. Ce dernier se trouve en Allemagne pour trois fois rien.

Sur le coté gauche du ST, on trouve une prise assez imposante. Dans le manuel fourni avec le ST, on nous signale qu'elle est destinée à recevoir une cartouche de programmes. Rien de plus. En fait, j'exagère un peu. Il y a aussi le brochage de cette prise. Certaines sociétés, comme Computer Concepts pour le Fast Basic, proposent leurs programmes sous la forme d'une cartouche. Cela offre l'avantage d'un accès rapide au programme et d'une protection contre la copie assez efficace puisqu'il faut un programmeur d'Eprom pour recopier le programme. Un programme sur cartouche n'est pas, facilement tout du moins, transférable sur disquette.
Malgré tout, il existe une autre façon d'utiliser le port cartouche. Notre confrère d'outre-Rhin, le journal ST-Computer propose une gamme de produits destinés à profiter au maximum de ses possibilités.
Il s'agit d'un Eprom-Burner ou programmeur d'Eproms et de plusieurs cartes enfichables. Je vais, avant toutes choses, parler de l'aspect technique du port cartouche, car c'est nécessaire pour programmer efficacement les Eproms.

DANS LE PORT DE LA CARTOUCHE, Y A DES MARINS...

Le port cartouche est en mesure d'accéder à 128 Ko répartis en 2 banques de 64 Ko. Chaque banque contient au minimum deux Eproms, la première pour les adresses paires et la seconde pour les adresses impaires. Si vous utilisez des Eproms de 32 Ko (27256), il vous en faudra 4. Les Eproms 64Ko (27512) contiennent deux fois plus de données, il en faudra donc deux fois moins, soit deux seulement. L'important est de savoir qu'il faudra programmer **séparement** les adresses paires et les adresses impaires. Les 128 Ko de la cartouche sont situés juste en-dessous de la ROM système. La première banque commence en FA0000 (hexa) et la seconde banque en FB0000 (toujours hexa).
L'Atari, au lancement, avant même de vérifier la présence d'un dossier Auto sur la disquette, cherche une valeur précise au début de la première banque, donc en &FA0000.
Si il trouve la valeur hexadécimale FA52235F, c'est une cartouche de diagnostic. Je ne parlerai pas de ce cas de figure, car si vous avez une cartouche de diagnostic entre les mains, je ne peux probablement pas vous apprendre grand chose.




Si il trouve la valeur ABCDEF42, c'est une cartouche d'application avec, bien entendu, des programmes exécutables. Ces programmes peuvent être des applications « normales », c'est-à-dire qu'on pourra les lancer en « double-cliquant » dessus. Mais elles peuvent être exécutables dès le boot du ST, un peu comme les programmes dans un dossier Auto. Il faut savoir une chose importante, c'est que normalement, ces programmes ne sont pas tranférés dans la mémoire vive mais exécutés en ROM. Ils doivent donc avoir été prévus à cet effet par le programmeur (du programme). Pour les « bons », je donne à la fin de l'article la structure d'une cartouche standard et le pourquoi du comment.
Ceci étant, cet article est supposé parler du programmeur d'Eproms qui porte d'ailleurs le nom d'Easyprommer.

L'EASYPROMMER (PRONONCEZ : PROGRAMMATION FACILE)

C'est une belle carte avec plein de composants dessus. Ca fait sérieux ! Mais pas de boîtier. On l'enfiche dans le port imprimante et une autre prise permet malgré tout d'utiliser celui-ci pour le rôle qui fut jadis le sien. Un « support à insertion nulle » permet d'installer l'Eprom que l'on veut programmer. Un support à insertion nulle est un support pour circuits intégrés sur lequel on pose délicatement l'EPROM. Le contact est établi par un petit levier qui contrôle des pinces au niveau de chaque patte du circuit. Il n'y a donc pas de risque de tordre les pattes en insérant l'EPROM. Avec tout cela, il y a heureusement quelques programmes très bien faits et simples à utiliser pour peu que l'on comprenne l'allemand. Examinons-les un par un !

Le premier est un créateur de disque RAM qui déroute un peu au début. On se demande ce que vient faire un disque RAM dans une cartouche. Il faut tout simplement oublier tout ce que j'ai dit au paragraphe précédent car la cartouche n'est pas tout à fait organisée normalement. Ce disque RAM que l'on installe est en fait une image de la cartouche car celle-ci sera organisée comme une disquette, avec des secteurs, un directory... En fait, on devrait plutôt lui donner le nom de ROM-disque qui est bien plus adapté. Les programmes contenus dans la cartouche ne seront pas exécutés en ROM comme le prévoyait le TOS, mais transférés en RAM comme pour les disquettes. C'est un juste milieu entre la cartouche « pure » et la disquette. Les applications sont accessibles très rapidement comme pour un disque RAM mais on ne perd pas les données à l'extinction du ST.

Dans le menu qui s'affiche, on peut choisir la taille du RAM disque, mais ce qui surprend c'est que cette taille peut atteindre 576 Ko. Je m'exclame ! C'est supérieur à la taille disponible sur la cartouche !
En fait c'est une carte dont je parlerai plus loin qui permet cet exploit.
Le second programme convertit le disque RAM cité plus haut en un ou plusieurs fichiers de 64 Ko correspondant à chacune des banques. Pour une cartouche 128 Ko, il créera, sur disquette, deux fichiers qui seront utilisés par le programme dont je parle juste après. Une option particulièrement intéressante permet de configurer la cartouche comme Bootable. C'est ainsi que l'on peut lancer des fichiers AUTO ou des accessoires à partir de cette cartouche.
C'est avec le troisième et dernier programme qu'il est possible de programmer des Eproms. Pour programmer une banque (64Ko), il faut charger le fichier correspondant qui a été créé avec le programme précédent. A ce moment il est possible de le visualiser et de le modifier à volonté (ce que je ne conseille pas).
L'éditeur est sous GEM, et on peut programmer les Eproms les plus courantes. Il dispose d'un grand nombre de fonctions qui permettent de manipuler à volonté le contenu d'une EPROM. Le programme connaît plusieurs algorithmes de programmation, qui vont de la vitesse lente (5 mn pour une 27256) à un mode rapide (10 secondes). C'est plus fiable en mode lent, mais qu'est-ce que c'est lent !

LES CARTES

ST-Computer propose aussi bien une carte standard qui peut supporter jusqu'à quatre 27256 (soit 128 Ko au total) qu'une carte géante qui peut accepter dix 27512 et contenir près de 576 Ko. Le seul défaut que je puisse leur reprocher concerne simplement l'absence d'un interrupteur solide (j'ai dû en rajouter un sur ma carte 576Ko) pour désactiver la carte plutôt que de la débrancher. Un dernier outil très utile sert à effacer les Eproms, mais ST-Computer n'en fait pas.

LA BOUTIQUE DE PRESSIMAGE

L'ACCESSOIRERIE

DISQUETTES GRANDES MARQUES
165F
La boîte de dix.

DISQUETTES GRANDES MARQUES
1400F
Dix boîtes de dix.
Des disquettes de grandes marques à un prix attractif: 165 francs pour une boîte et 140 francs la boîte si vous en achetez dix.

HOUSSE POUR 260 ST+, 520 ST, 520 STF, 1040 STF
85F
N'oubliez pas de préciser le modèle...

HOUSSE POUR MONITEUR NOIR ET BLANC SM124 OU SM125
125F
Des housses pour protéger vos unités centrales. Précisez le modèle de votre moniteur.

CORDON IMPRIMANTE
260F
Pour relier une imprimante type Epson sur le port parallèle du ST.

CORDON MODEM SERIE
295F
Pour relier un modem ou une imprimante en série.

CORDON NULL MODEM
295F
Pour échanger des données entre deux ordinateurs par le port série; fonctionne entre deux ST ou entre ST et IBM.

CORDON MINITEL
195F
Pour relier le ST à un minitel par la prise série. Pour télécharger, enregistrer des pages, faire un serveur...

CORDON PERITEL
295F
Pour relier le ST à une, n'est-ce pas, Péritel. Précisez la date de fabrication de votre ST (à côté du numéro de série sous l'unité centrale).

CORDON LONG POUR DRIVE
295F
Permet d'éloigner votyre unité de disquettes de l'unité centrale ou (coupé en deux) de connecter un lecteur 5"1/4, par exemple.

MOUSE MAT
125F
Ce petit tapis peut être un des meilleurs investissements pour votre ST: il facilite toutes les opérations à l'écran et prolonge la vie de votre souris.

RUBAN SMM804
59F
Vous nous les avez demandés, les voici: pour tous ceux qui ont du mal à trouver des rubans pour leur imprimante chérie, nous vous proposons ici ceux de la SMM804 d'Atari.

RUBAN NL10
95F
Comme on aime bien la Star, au journal, vous ne serez plus en panne non plus pour les cartouches encreuses de la NL10.

TOS EN EPROM
395F
Enfin disponibles à la Boutique de Pressimage, le Tos que vous avez apparement tant de mal à vous procurer. Il est plus cher que la version Rom, mais l'avantage c'est que dès que les nouvelles roms sortiront, vous n'aurez plus qu'à reprogrammer les Eproms et le tour sera joué.

LIBRAIRIE

ST MAGAZINE N°3
25F
Gem AES et VDI - Forth - Intelligence artificielle - Hanovre - Londres - La Villette.

ST MAGAZINE N°4
25F
ST et Minitel - Digitalisation - 7 traitements de textes - Jeux en basic - Music Studio

ST MAGAZINE N°5
25F
5 gestionnaires de fichiers - Giotto - le sondage - Les Roms - Optimisation en C

ST MAGAZINE N°6
25F
Dossier Musique - Tous les jeux du ST, avec appréciations et commentaires - trois basics et deux compilateurs au banc d'essai - 4 bases de données à la loupe - Belle-Ile-En-Mer en basic

ST MAGAZINE N°7
25F
Evolution et Evolution Sunset au banc d'essai. Edition électronique au Comdex - 4 tableurs sous le microscope - Flight Simulator II - Quick Mind - Les boites de dialogues sous Pascal - Adaptez votre imprimante à 1st Word.

ST MAGAZINE N°8
25F
Le blitter - le CES de Las Vegas - Des émulateurs à la pelle - Art Director contre Degas Elite - MC Base - Les mystères du Desktop - Athéna - Giotto 4 - Prolog - Gem 2 - Tous les livres, les jeux, les news.

ST MAGAZINE N°9
25F
Hanovre - Aegis Animator - Le Realtizer - Vip sous Gem - Shiraz Shivji dévoile tout - Publishing Partner - DX Android - Les salons musicaux - Cours de Pascal, de Gem, de GfA.

ST MAGAZINE N°10
25F
Atari Show à Londres - Le serveur - K Spread II contre Calcomat Plus - Pro 24 V2.0 - Realtizer Pro - L'Aventurier Fou - GfA Draft, GfA Vektor - Solution, la gestion commerciale - Initiation à la PAO, au ST, au ST Basic, aux ressources, au Gem, aux jeux en GfA - Previews - Tableau de conversion de Dbman à Dbase III - Superbase - Une tablette tactile.

LE NOUVEAU LIVRE DU GEM
179F
Nouvelle édition revue et corrigée du Livre du Gem, qui comprend, outre les fonctions AES et VDI, un chapitre entier sur la gestion du Gem en GfA.

LANGAGE MACHINE SUR ST
149F
Introduction à la programmation du 68000.

TRUCS ET ASTUCES SUR ST
149F
Hardcopy, Spooler, Ramdisk et exemples GEM.

LA BIBLE DU ST
249F
Les custom chips, les interfaces, l'OS (Bios, Xbios, Gemdos).

PEEKS ET POKES
129F
Les adresses du ST, la souris, le clavier...

DU BASIC AU C
149F
Comment se mettre au C sur Atari ST.

BIEN DEBUTER SUR ST
129F
Pour les débutants, les bases du ST.

GRAPHISMES ET SONS
149F
Graphisme bitmap et vectoriel, la midi...

LE LIVRE DU LOGO
149F
Calculs, fichiers, entrées/sorties...

GRAPHISMES EN 3D
179F
Objets multiples, dessins animés...

USING ST LOGO
69F
En anglais, super rapport qualité/prix.

AU COEUR DU ST
250F
La bible du programmeur averti.

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE SUR ST
210F
Notion d'apprentissage, systèmes experts.

CLEFS POUR ATARI ST
295F
La fameuse série de PSI pour le ST.

C SUR ATARI ST
165F
Initiation progressive au C à l'aide d'exemples.

LE LANGAGE C
100F
Approche pédagogique. Norme Kernighan

et Ritchie.

LE LANGAGE PASCAL ISO
130F
Découverte prograssive de la norme ISO 7185. Progressive, pardon.

LE LANGAGE PASCAL UCSD
130F
Organisation et mode de fonctionnement de l'UCSD.

LE LIVRE DU LECTEUR DE DISQUE
179F
Tout ce que vous devriez savoir sur le lecteur de disquettes: formatage, structure des fichiers, disque virtuel, moniteur disque. Et tout ce que vous ne devriez pas savoir: boot sectors, formatage non standard, accès au controleur. Imaginez que ça tombe en de mauvaises mains!

MACINTOSH EFFICACE
150F
L'ouvrage indispensable pour tous ceux qui ont un émulateur Macintosh sur leur ST. Le finder, le système, les accessoires de bureau, le presse-papier, le disque virtuel, tous les utilitaires les plus courants. Vous allez pouvoir tirer le maximum de votre émulateur.

CLEFS POUR MACINTOSH
150F
Pour ceux qui maitrisent déjà le Mac, un ouvrage sur le basic et le Pascal, sur Quickdraw et les accès aux routines en Rom.

PROGRAMMER EN ASSEMBLEUR SUR ST
120F
Très bon rapport qualité/prix pour ce premier ouvrage traitant vraiment du 68000 sur ST. Le système d'exploitation du ST est analysé (Gemdos, Bios, Xbios, Aes et Vdi). Une dizaine de programmes d'appication est fournie. Ces programmes déjà tapés figurent dans la Boutique sous la référence PRU04 (on a longuement hésité entre la référence FLEUR ou la référence OISEAU et finalement on a décidé que PRU04 faisait quand meme plus sérieux).

LE LIVRE DU GFA BASIC
199F
650 pages sur le GfA! Toutes les instructions commentées, avec des exemples, un programme graphique à taper, une multitude de "trucs" pour mieux utiliser le GfA... Un must.

MUSIQUE ET SON
168F
Toutes les possibilités musicales du ST. 40 programmes en ST Basic pour la mise en oeuvre du chip sonore et de l'interface midi. Une description des différents logiciels et synthés utilisables sur ST.

MEMSOFT ST
195F
Le basic de quatrième génération. Tout pour faire des logiciels type Memsoft. Permet d'utiliser le basic Memsoft livré avec les 1040.

LA FOIRE AUX AFFAIRES

MUDPIES
125F
520/1040
Couleur
Jeu d'arcade multi-tableaux. Ravira les amateurs du jeu de type Food-Fight.

FLIPSIDE
95F
520/1040
N&B et couleur
Othello revu et corrigé pour le ST.

TRANSYLVANIA
145F
520/1040
couleur
Un des jeux d'aventure les plus célèbres sur Apple II. Nombreuses péripéties au pays des vampires.

KSPREAD
195F
520/1040
N&B et couleur
Le tableur que les plus néophytes d'entre vous pourront utiliser sans problèmes. Complètement sous Gem. Compatible avec Kgraph.

TRIFIDE
195F
520/1040
couleur
voir banc d'essai dans le numéro 6.

DOMAINE PUBLIC

DOMAINE PUBLIC N°1
75F
520/1040
N&B et couleur
Cette disquette comprend :
MEGAROIDS : la version ST du célèbre jeu ASTEROIDS (N&B ou couleur)
NEO : un puissant logiciel de dessin (couleur)
DOODLE : un logiciel de dessin plus simple (N&B ou couleur)
Aucune documentation n'est jointe mais ces programmes sont simples d'utilisation!

ACCESSOIRES DE BUREAU VOLUME 1
75F
520/1040
N&B ou couleur
Cette disquette contient 4 accessoires :
. MINOS un labyrinthe représenté en 3D duquel il faudra vous échapper
. OTHELLO le célèbre jeu de stratégie
. BREAKOUT le mur de briques
. PUZZLE un jeu plus connu sous le nom de TAQUIN

ACCESSOIRES DE BUREAU VOLUME 2
75F
520/1040
N&B ou couleur
La disquette contient :
. Une calculatrice manipulant l'hexadécimal, le décimal et le binaire
. Une calculatrice de poche classique
. Une calculatrice scientifique type "Hewlett Packard" utilisant la notation polonaise inverse
. Un calendrier permettant de visualiser tous les mois de l'année 1980 jusqu'en 2009
. Une montre indiquant la date et l'heure système (ne permet pas de les modifier)

ACCESSOIRES DE BUREAU VOLUME 3
75F
520/1040
N&B ou couleur
La disquette contient :

. GET_GREE : il donne la taille de la mémoire disponible en octets
. FAST FORMAT : formatte rapidement les disquettes (environ 18 secondes pour une face) suivant trois types (simple face, double face, double face rapide)
. CALCULATOR : calculatrice hexa ou décimale (il est possible de rentrer les nombres au clavier ou avec la souris) : en mode décimal, elle n'a que deux chiffres de précision après la virgule
. TINY TOOL : permet de visuliser en hexa ou en décimal soit la mémoire, soit un secteur du disque, soit un fichier
. DIRECTORY : imprime le contenu du disque courant sur papier

JOSHUA'S UTILITIES
75F
520/1040
N&B ou couleur
Joshua est un programme permettant de travailler sur la mémoire et sur les disquettes :Lecture, visualisation, modification et sauvegarde des secteurs disque ou de la mémoire. Possibilités de recherches de chaines de caracteres et d'utilisation de votre imprimante.

SOURCES PASCAL
75F
520/1040
N&B ou couleur
Pour ceux qui désirent apprendre ou s'améliorer en PASCAL OSS, voici 11 sources du plus simple au plus compliqué qui vous montreront les techniques des programmeurs confirmés.

SOURCES C
75F
520/1040
N&B ou couleur
Cette disquette contient 17 sources écrits en langage C, langage le plus employé sur

PROGRAMMES PEDAGOGIQUES

De nombreux parents qui, par ailleurs, ne voient pas très bien ce qui fascine tant leur enfant dans un micro-ordinateur, voudraient bien qu'au moins ce qu'on leur présente comme un cerveau extraorinaire contribue au développement et à l'épanouissement du cerveau de leur progéniture. Et ils réclament des programmes pédagogiques.
Les idées de programmes pédagogiques sont innombrables. Ils peuvent aller du coloriage pour les tout petits à des programmes très élaborés pour les plus grands, en passant par la découverte des lettres, des mots, des chiffres, des sons, des couleurs... Et de tout ce qu'il peut paraître intéressant d'apprendre aux jeunes... et aux moins jeunes. D'une manière générale, ils doivent être attractifs (faire appel au jeu, par exemple). La Boutique de Pressimage consacre déjà une partie de ses colonnes à la pédagogie et compte sur votre concours actif. Nous vous proposons les mêmes conditions que celles indiquées dans l'encadré page suivante.

ST. Elle est idéale pour ceux qui débutent dans ce langage. Vous trouverez parmi ces sources des jeux et des utilitaires.

DEGAS COLLECTION
75F
520/1040
couleur
Cette disquette contient 9 images couleur au format DEGAS, des convertisseurs pour transférer vos dessins de DEGAS à NEOCHROME
et de DEGAS à DOODLE dans les deux sens.Un programme de défilement d'images est également fourni.

DEGAS COLLECTION 2
75F
520/1040
couleur
La disquette contient :
9 images couleur et une image N&B au format DEGAS(Ces images proviennent de tranferts avec l'AMIGA et le MAC). 2 programmes de visualisation des images.

DEGAS COLLECTION 3
75F
520 avec lecteur double-face
et 1040
couleur
Disquette double face contenant 22 images originales du monde entier.

IMAGES DIGITALES
75F
520/1040
couleur
La disquette contient :
8 magnifiques images digitalisées.NEO 0.5, le logiciel de dessin.Un programme de défilement d'images.

IMAGES FRACTALES
75F
520/1040
N&B ou couleur
Cette disquette s'adresse aux passionnés des images fractales. Le programme de génération est livré avec le source complet en langage C.

JEUX MONOCHROME 1
75F
520/1040
N&B
La disquette contient :
Un bon jeu d'Echecs aux pièces redéfinissables, Un PACMAN, Un jeu de MORPION, Master Mind, TARGET (détruisez votre adversaire avant qu'il ne vous détruise), La célèbre BATAILLE NAVAL.E

JEUX COULEUR 1
75F
520/1040
couleur
La disquette contient :
CAESARS, jeu de stratégie
MY LIFE, le jeu de la vie
SCORE_4, plus connu sous le nom de puissance 4
TARGET (détruisez votre adversaire avant qu'il ne vous détruise)
TWOGAMES, un Master Mind et un jeu de réflexe

RAMDISK
75F
1040
N&B ou couleur
Une demi-douzaine de programmes créant des disques virtuels dans la mémoire vive de votre ordinateur. L'Eternal Ramdisk permet en plus de conserver les données après un RESET! (Ce qui vous évitera de tout recharger en mémoire après un "plantage" du système)

TINY I
75F
520/1040
couleur
Cette disquette rassemble 20 images couleurs magnifiques (dans un format compressé) ainsi que le programme qui permet de les visualiser. Un programme de conversion pour les formats NEO et DEGAS est fourni. Enfin, la disquette contient aussi un programme qui désassemble un fichier binaire en un fichier ascii.

TINY II
75F
520/1040
couleur
Cette disquette rassemble une collection de 25 images superbes.
Elle comprend un programme de visualisation, un compresseur/décompresseur ainsi qu'une documentation qui explique le fonctionnement du compresseur.

UNIX FORTH
75F
520/1040
N&B ou couleur
Un bon Forth (voir ST Mag N°3).

COMMUNICATION 1
75F
520/1040
N&B ou couleur
Le kit communication de la Boutique de Pressimage. De nombreux programmes sont fournis, protocoles XModem, VT100,... Transformez votre ST en un véritable terminal à l'allure professionnelle. Il faut obligatoirement posséder le câble série pour un parfait fonctionnement de ces programmes, ainsi qu'un modem de communication à distance.

EMULATEUR APPLE //
75F
520/1040
N&B ou couleur
Allez, disons que c'est un semi-émulateur. Bon. C'est pas un
émulateur du tout, d'accord, d'accord. Mais il permet quand même d'émuler complètement le 6502, et parfaitement l'Applesoft, même s'il est risqué de faire des Pokes. Call-151 marche très bien, ceci dit, mais ne vous attendez pas à faire tourner Conan.

VOTRE CERVEAU NOUS INTERESSE!

Vous pouvez rentabiliser l'achat de votre matériel en vendant vos oeuvres. Les programmes que vous voulez élaborer ou que vous avez déjà réalisés peuvent intéresser nos lecteurs. Nous vous offrons 35% du prix de vente hors taxe et un paiement trimestriel. Consultez la liste des produits ci-contre; certains sont déjà des tubes. Contactez-nous, de préférence par écrit, à: Collaboration Boutique de Pressimage, 210 rue du Faubourg St Martin, 75010 Paris en envoyant un exemplaire de votre programme, afin que nous puissions juger de sa qualité, de son originalité et des éventuelles améliorations à y apporter.

TINY III
75F
520/1040
couleur

Là encore il s'agit d'une série de dessins bien réalisés sur les thèmes les plus divers.Un programme permet de visualiser ces images.Un compacteur/décompacteur pouvant transformer les images au format NEO ou DEGAS est également fourni.

TINY NUDE
75F
520/1040
couleur
15 images digitalisées de femmes nues (format compacté). Erotique, pas plus, c'est juré! La disquette contient un programme de visualisation.A voir, ne serait-ce que pour la beauté des images (et celles des femmes aussi, bien sur...)

GRAPHIC DEMO 1
100F
1040
couleur
Voici deux disquettes de démonstration graphique :
Disquette 1 : (marche aussi sur 520)
_ La démo ballon : sans doute la plus célèbre des démos sur ST.
Il s'agit d'une boule qui rebondit sur un damier. Vous entendez un bruit de ballon au moment du rebond d'une fidélité surprenante!
_ L'oiseau qui vole sur différentes images NEO (vous pourrez mettre les vôtres ensuite!). Superbe.
Disquette 2 : (1040 uniquement)
_ 2 poupées digitalisées tournent sur elles-meme en trois dimension à la vitesse que vous désirez ! Une des démos les plus impressionantes sur ST. Fantastique!

EMULATEUR ATARI XL/XE
75F
520/1040
couleur
Attention, pas d'enthousiasme excessif, ce programme permet de faire tourner des logiciels Atari XL/XE en basic seulement, et à condition qu'ils ne fassent pas appel à la machine. Mais qu'il est bon de voir le fameux Ready sur l'écran du ST!

MONOPOLY
75F
520/1040
couleur
Une version du célèbre jeu de société pour ST. Etonnant pour un domaine public. Mais attention, on n'achète pas la rue de Breteuil, mais Madison Square!

GOBANG
75F
520/1040
N&B
Contrairement à ce que tout le monde croit, c'est un superbe morpion en français, très dur à battre.

DEMO IMAGIC
75F
1040
N&B
Véritable exploit technique, cette démo monochrome d'apparitions et de disparitions d'images dure plus de 30 minutes et fonctionne évidemment avec un 1040. Pour ne rien gâter, elle met en scène de jolis modèles gentiment déshabillés. Clignotements, scintillements, fragmentations, cristallisations,

rayonnements, déformations, balayages, pixellisations, lamellisations, parcellisations, puzzlisations, mamellisations (bon, j'arrête, je vais devoir rentrer à l'Académie), en un mot, vous avez compris: ma-gni-fi-que!

EDITEUR DE FONTS GDOS
75F
520/1040
N&B ou couleur
Un éditeur de caractères proportionnels GDos: utile pour les futurs possesseurs d'imprimante laser. Compatible avec tous les programmes sous GDos.

JEUX MACINTOSH
75F
520/1040
N&B
Tout plein de jeux Macintosh, pour les possesseurs de Magic Sac ou d'Aladin. Attention, monochrome uniquement (gag!).

LES AUTEURS DE LA BOUTIQUE

LIB
195F
520/1040
N&B ou couleur
Cet utilitaire est un gestionnaire de bibliothèque de fichiers objets au format GST. Equivalent du MMLIB du Megamax C ou de ARCHIVE de l'Alcyon C.Marche également avec le Prospero Fortran, tous les langages Metacomco, et le compilateur C de GST.Une documentation française est fournie sur la disquette.

LIBRAIRIE ASSEMBLEUR
195F
520/1040
N&B ou couleur
Cette disquette est destinée aux programmeurs désireux de se perfectionner en assembleur 68000 sur ST. Attention ce n'est pas un cours d'Assembleur mais un accompagnement du livre 'Programmer en 68000'. 13 sources assembleur sont fournis dont certains ont été compilés.

GEMEX
400F
520/1040
N&B ou couleur
C'est un ensemble de routines en langage C écrites pour simplifier la programmation sous GEM. Ces routines offrent des fonctions pour gérer les fenêtres, les dessins, la gestion des dialogues, la manipulation de chaines... La disquette comprend pas moins de trois documentations : une générale, les deux autres décrivant les fonctions disponibles. Il y a aussi bien sur les sources C de ces fonctions ainsi que trois programmes d'exemples. Cette disquette est donc recommandée à des programmeurs désireux d'apprendre le langage C sous GEM. De plus, les sources étant fournis, il est donc possible de les étudier et même de les modifier.

LOGO EN FRANCAIS/BASIC CORRIGE
75F
520/1040
N&B ou couleur
Version du ST Logo avec instructions en Français. Intéressant pour les enfants qui l'étudient actuellement à l'école. Ce disque comprend aussi la dernière version du ST Basic avec les instructions GOTOXY et INKEY$ qui fonctionnent.

CREER UN JEU EN GFA
75F
520/1040
couleur
Toutes les routines utiles pour faire un jeu: scrollings horizontaux, verticaux, animation, création de sprites, etc. Tous les programmes sont entièrement commentés. La disquette contient tous les exemples de la série "Créer un jeu en GfA". Couleur uniquement, mais adaptable en monochrome.

LIBRAIRIE GfA 1
75F
520/1040
N&B et couleur
Une trentaine de programmes en GfA Basic tous plus intéressants les uns que les autres. Avec, entre autres, les programmes sources de la disquette PEDAGO 1, trois compacteurs d'images, un éditeur de trames, des routines de chargement d'images (Néo et Degas) de diverses façons, etc, etc ...

LIBRAIRIE GfA 2
75F
520/1040
N&B et couleur
Forts du succès de GfA 1, nous vous proposons une disquette de la même nature. Des tas de programmes et routines en GFA basic aussi intéressantes d'un point de vue didactique quee pratique.Enumérer tout le contenu serait trop long, mais sache qu'il y a une routine pour rendre des fichiers invisibles, un biorythme, un jeu de la vie (truc passionnant très en vogue dans les années 70 dans les universités américaines), une démo et le Run-Only d'Animeur, entre autres. Couleur et monochrome.

LIBRAIRIE GFA 3
75F
520/1040
N&B et couleur
Spécial animation. Des tas et des tas de routines hyper-performantes, scrollings, animation de sprites, etc, etc. En plus, toute une série d'utilitaires pour pouvoir utiliser le sprites de Pro Sprite Designer (très bon programme pas prévu pour le GfA au départ...). C'est tout? Non, en plus, gratuit, cadeau, surprise: le source d'Animeur et son Run-Only.

DISQUETTE ST-MAG 3
75F
520/1040
N&B et couleur
Divers programmes parus dans ST-Magazine n°3:Ripcord (jeu couleur écrit entièrement en 68000). Montre en accessoire (avec le source C). Une bande dessinée sous DEGAS (N&B). Othello en basic (N&B). Tridimx en basic (logiciel simple de CAO). Documentation explicative.

DISQUETTE ST-MAG 4
75F
520/1040
N&B et couleur
Divers programmes parus dans ST-Magazine n°4 :
Jeux en basic : Taquin, Solitaire, Mathic, Courbes. Accessoires de bureau (avec source C et documentation) : OTHELLO, INFORAM, Un cours d'assembleur 68000, Une bande dessinée (sous DEGAS en N&B), Un cours d'utilisation de GEM en BASIC, Deux utilitaires :
– Synchronisation vidéo couleur
– Tranformation de 1040 en 520

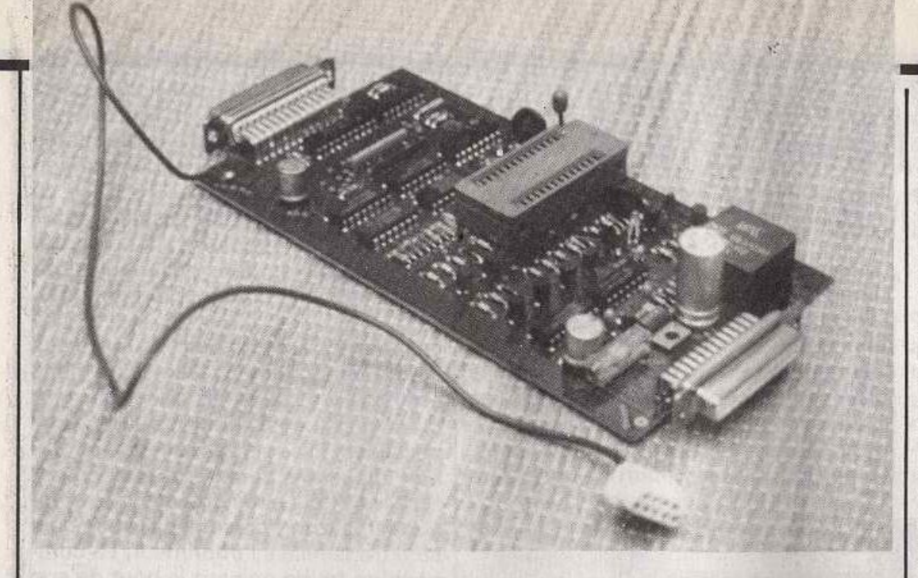
DISQUETTE ST-MAG 5
75F
520/1040
N&B ou couleur
Divers programmes parus dans ST-Magazine n°5 :
ISIDORE : programme d'apprentissage écrit en pascal OSS. Il est fournit avec le source. (N&B ou couleur)
DATE : programme écrit en C. Mise à l'heure du ST (avec documentation. N&B ou couleur)
GIOTTO : programme basic. Utilitaire de dessin (N&B)

DISQUETTE ST-MAG 6
75F
520/1040
N&B et couleur
Divers programmes parus dans ST-Magazine n°6 :
GIOTTO : programme basic. Utilitaire de dessin (N&B)
DATE : mise à jour de l'heure et de la date du système (avec le source en PASCAL OSS)
3 programmes musicaux :
ST Sound (avec le source C)
ST Sound1 (avec le source C)
DELUXE PIANO (couleur)

Les délais de livraison sont le plus souvent rapides et au maximum de 2 à 3 semaines. Ne nous appelez pas avant, s'il vous plaît. En cas de réclamation, indiquez la date à laquelle vous avez émis votre chèque.
Aucun renseignement n'est donné par téléphone.
Des esprits chagrins nous font remarquer que nombre de nos produits sont livrés en anglais (pouahh! Quelle horreur!). C'est la loi, bien sûr! Cela nous oblige à vous réclamer de manière impérative de signer la mention suivante: "Je sais que beaucoup des produits proposés ici sont en anglais et je suis d'accord pour les acquérir quand même".
Les produits de la foire aux affaires sont en stocks limités et donnent lieu en cas de rupture à des avoirs ou des remboursements.

DISQUETTE ST-MAG 7
75F
520/1040
N&B et couleur
Divers programmes parus dans ST-Magazine n°7
La disquette contient :
Un programme BASIC de conversion des fichiers FIRST WORLD en fichiers ASCII
Un programme d'édition d'images (avec le source PASCAL)
GIOTTO un programme de graphisme en BASIC
Un morpion 3D en BASIC
Un programme de synthèse vocale (faites parler l'ordinateur en entrant le texte que vous désirez entendre prononcer)
SESHAT : version déboguée du programme paru dans ST-Mag n°4

DISQUETTE ST-MAG 8
75F
520/1040
N&B et couleur
Divers programmes parus dans ST-Magazine n°8 :
GIOTTO : programme BASIC de dessin. (N&B)



programmes, le premier pointe sur le deuxième qui pointe sur le troisième... Quand il n'y a pas de suivant, on a $00000000. FA0008 : Adresse d'une routine d'initialisation pour le programme en question. Cette routine est exécutée suivant la configuration des bits 24 à 31. Si cette valeur est $00000000, c'est qu'il n'y a pas d'initialisation. Le premier octet (bits 24 à 31) est un peu particulier car il contient des informations intéressantes sur chacun des 8 bits :
Bit 0 - Si 1 le programme d'initialisation doit être exécuté avant toutes les initialisations du ST (revectorisation des Traps, Effacement mémoire...)
Bit 1 - Si 1 le programme d'initialisation doit être lancé juste avant l'initialisation de Gemdos.
Bit 2 - Non utilisé.
Bit 3 - Si 1 le programme d'initialisation doit être lancé juste avant le boot du disque.
Bit 4 - Non utilisé.
Bit 5 - Si 1, le programme est un accessoire.
Bit 6 - Si 1, le programme est un programme sous TOS et ne fait pas d'appels AES.
Bit 7 - Si 1, le programme n'est pas sous GEM et nécessite une ligne de paramètres.
FA000C : Adresse du programme.
FA0010 : Heure de création (sera affichée dans le directory).
FA0014 : Date de création (idem).
FA0018 : Taille de l'application.
FA001C : Nom de l'application terminé par un 0 de fin de chaîne.
Les adresses données ci-dessus concernent le premier programme de la cartouche, mais pour les autres, la structure est identique.

François Guillemé

LES PRIX

Les prix sont donnés en francs français d'après leur prix en RFA. Il faut également tenir compte des taxes et droits de douane.

Le programmateur d'Eproms coûte 1200 Francs monté et testé et 1000 Francs en kit. La carte 128 Ko coûte 200 Francs et la carte géante 500 Francs. Tout ça sans les Eproms qui sont d'un prix extrêmement fluctuant dans notre beau pays : entre 40 et 200 francs selon les boutiques. Vous voulez peut etre l'adresse de ST-Computer ?
ST-Computer redaktion
Schwalbacher Staße 64
D-6236 Eschborn
RFA
Et vous êtes priés d'écrire en allemand. Oui, vous avez raison, c'est le plus dur.

SPECIAL TECHNIKOS

J'avais promis de donner la structure des cartouches standard. C'est parti.
Je ne parle que des cartouches d'applications. Les 128 Ko sont situés de FA0000 à FBFFFF.
FA0000 : on trouve la valeur ABCDEF42 qui caractérise la cartouche d'application.
FA0004 : Adresse du prochain fichier sur 4 octets. En effet dans le cas de plusieurs



LE COIN DU LINGUISTE

LA VOIX DU LEGISLATEUR

Voilà, c'est la rentrée et pour commencer penchons-nous sur les œuvres des instances officielles, en l'occurrence les ministères de l'Industrie et de l'Education Nationale, qui par l'intermédiaire d'un arrêté paru dans le Journal Officiel, entérinent l'équivalent français de quelques 27 mots anglo-saxons. La plupart des vocables cités font déjà partie du vocabulaire courant et cela fait tellement longtemps que l'on en parle, qu'il est étonnant que l'on en parle encore. Citons en vrac **souris** (mouse), **défilement** (scrolling), **éditeur** (editor), **numériser** (digitize), **réseau local** (local area network), **messagerie électronique** (electronic mail), **serveur** (on line data service), **antémémoire** (cache memory), **répertoire** (directory), **fusion** (merge). De longues discussions ont sans doute été nécessaires pour admettre qu'un bus est un **bus**, et un pixel un **pixel**.

En revanche, le track ball qui a permis de détruire tant de hordes d'ennemis sanguinaires venues des sombres et infinis espaces intersidéraux, devient une **boule de commande.** Le tutorial qui accompagne bien des logiciels pour en faciliter l'apprentissage se dit maintenant **tutoriel.** Petit voyage dans les filatures du Nord pour affubler le streamer (dérouleur de bande magnetique en cartouche) du nom de **dévideur.**

Révision, ex-release, désigne la nouvelle version d'un logiciel. A l'image du tableur qui permet de représenter des données sous forme de tableau, le **grapheur** permet, devinez quoi ? Mais oui, c'est cela ! Vous avez gagné le droit de savoir ce qu'est un **cliché.** Vous donnez votre langue au chat ? Attention, ici jeu de mot au quatre-vingt cinquième degré ! C'est l'image de la mémoire à un instant donné, l'allusion photographique est ici judicieusement choisie, le cliché est un instantané. Adieu le dump sur lequel tant de sueur de programmeur a été versée. Si le ST est votre premier micro ordinateur, vous n'avez sans doute pas connu le prompt, signe souvent représenté par le « > » et qui invite l'utilisateur à entrer une commande. Maintenant, il s'agit de l'**invite.** Le balayage d'un fichier, pour en effectuer la visualisation rapide, se dit **survol** et remplace le browsing, terme anglais relativement peu utilisé.

Il y a une douzaine d'années, j'avais entendu parler du **codet**, abréviation de code élément, utilisé pour nommer un élément d'un code. Depuis ce moment, je n'ai pu trouver une raison raisonnable à l'invention de ce mot (rassurez-vous, je n'ai pas fait que cela.). Quant aux raisons déraisonnables, pourquoi en parler ?

RETOUR SUR LE DISQUE COMPACT

WORM et **WRM**, vous vous souvenez, c'était il y a trois mois. La littérature semble consacrer une autre variante : Write Once Read Many (Ecrire une fois lire plusieurs fois) et Write Read Many (Ecrire et lire plusieurs fois). Restons du côté de la petite galette métalisée pour signaler l'apparition imminente, probablement en septembre, du **CD-V** (disque compact vidéo) sur lequel la musique et les images numérisées seront enregistrées. Plus tard, le **CD-I** (disque compact interactif) va sans doute faire le bonheur des créateurs de jeux électroniques les plus mégalos et des pédagogues les plus ambitieux. Il sera en effet possible d'y enregistrer sons, images et données, en quantité démesurée (plusieurs centaines de millions d'octets), la communication avec l'utilisateur se faisant selon un protocole, proposé par PHILIPS et SONY, intégré dans le lecteur de CD-I qui ne sera pas un micro ordinateur, bien que comportant un 68000 et une mémoire conséquente. L'avenir est vraiment passionnant !





PAO : ACTE III
OU LE PETIT TYPOGRAPHE ILLUSTRE

REMONTONS LE TEMPS

Qu'est-ce que la typographie ? Reconnaissez que si ce n'est pas la question essentielle en cette fin de vingtième
siècle, le sujet mérite quelque attention si vous songez à travailler avec un logiciel de PAO. Passons rapidement sur les origines grecques du sujet qui apportent peu à la compréhension. Le terme recouvre deux domaines.

Le premier concerne l'impression à partir d'éléments en relief. Lesquels ? Réfléchissons, ne seraient-ce pas des lettres, cher Holmes ? Elémentaire, Dr Watson ! Au départ, c'est-à-dire il y a des lustres, le typographe disposait d'une grande boîte, divisée en casiers, un par lettre ou signe. La partie inférieure était réservée aux minuscules. Comme l'ensemble s'appelle une **casse**, vous venez, dans un éclair de génie, de comprendre pourquoi les lettres minuscules s'appellent **bas de casse.** Chaque ligne résulte de l'assemblage de caractères, gravés en relief et à l'envers sur un support en plomb. Puis la page était composée à partir des lignes ainsi formées. Le procédé brillait par sa rapidité et sa commodité ! Pour pallier aux multiples inconvénients, des chercheurs aussi imaginatifs qu'ingénieux se sont penchés sur le problème. La composition manuelle allait être remplacée par la composition mécanique. Saluons le premier de ces pionniers, que les autres me pardonnent, l'Allemand Ottmar Mergenthaler qui avec sa lino-otype mettait au point la première machine à composer des lignes commandée par un seul opérateur. La figure 1 montre l'une des dernières composeuses de ce type, commercialisée dans les années 1970. Ces modes de composition faisaient appel à une fondeuse, destinée à couler du plomb en fusion dans des moules, on parlait alors de **composition chaude**.

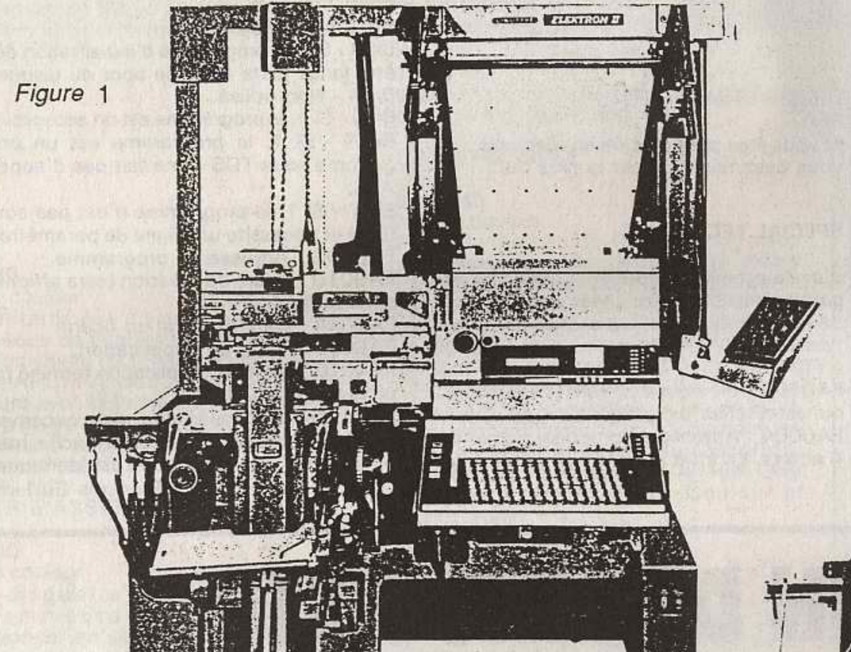


Figure 1

Les matrices, destinées à la fonte des caractères, ont fait place à des films photographiques sur lesquels sont stockés en négatif tous les caractères possibles. Elles servent ensuite à fournir l'image des caractères qui composent le texte. Le résultat est une reproduction photographique de la page qui sera transmise à l'imprimeur. La **composition froide** pointait le bout de son nez. La figure 2, qui représente l'Intertype Fotosetter (1948), laisse rêveur quant à sa complexité. Peu à peu l'électronique et l'informatique sont entrées en lice : tube cathodique, laser et caractères numérisés ont oté l'aspect quasi baroque des matériels des premières générations.

L'autre aspect concerne les procédés d'assemblage des lettres et signes, pour obtenir une forme imprimante selon certaines règles. Pas au sens mécanique, mais plutôt du point de vue mise en page. Le typographe dis-

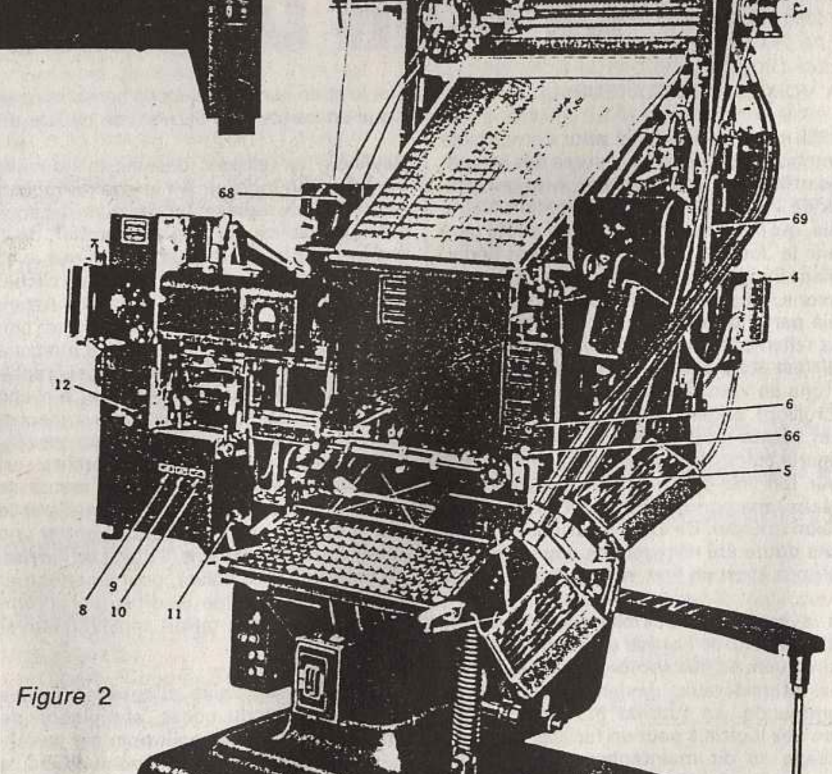


Figure 2




PUBLISHING PARTNER ET LA TYPOGRAPHIE

MANIPULER DES POLICES DE CARACTERES

Ouvrez le menu **Style** et choisissez l'option **Polices / Points**, ou bien tapez **Alt/F**. La fenêtre de dialogue suivante apparaît. Vous constatez qu'elle affiche déjà un certain nombre de polices : elles ont été chargées lors d'un précédente session de P. P. et leur liste sauvegardée dans le fichier d'options CONFIG. INF.

Choix d'une police :

Cliquez sur son nom.

Remarque : choisissez les polices compatibles avec le mode d'impression, GDOS et matricielle ou PostScript.

Choix d'un corps en points :

Faites apparaître la valeur voulue dans la fenêtre verticale, seules les valeurs les plus courantes y figurent ;

ou

cliquez deux fois sur la valeur en regard de « Points », une seconde fenêtre s'affiche ; tapez un nombre compris entre 2 et 216 et cliquez sur OK.

Remarque : seuls les caractères d'un corps inférieur ou égal à 72 sont affichés à taille réelle. Si le corps est supérieur à 72, un caractère de 72 est affiché, mais la place est néanmoins réservée.

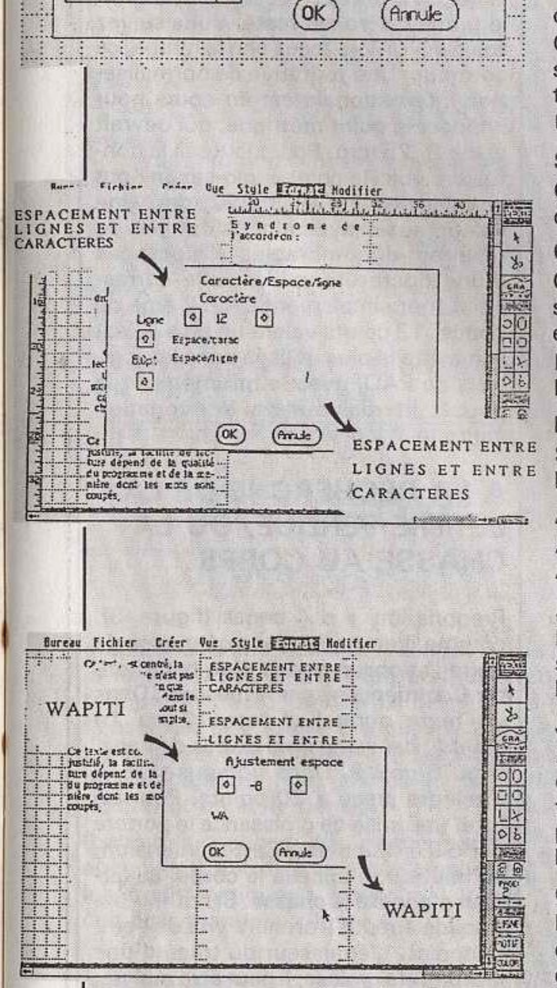
Raccourci clavier : si vous travaillez avec deux ou trois corps différents, il est judicieux de programmer les touches de fonction à cet effet.

ALT/F1 pour entrer en mode macro-instruction,
ALT/F pour choisir l'option Police/ points du menu style,
ALT/P + ESC pour afficher la fenêtre de paramétrage du corps
12 pour choisir le corps 12,
Return pour valider le corps 12,
Return pour quitter la première fenêtre,
ALT/F1 pour mémoriser cette séquence et quitter le mode macro-instruction.

Procédez ainsi pour les corps les plus courants, vous gagnerez un temps précieux. **Charger une police :**

Cliquez sur Charge ; choisissez la police dans la fenêtre de dialogue (extension. FNT pour la police écran, différente de celle de la police imprimante d'extension. PFT) ; cliquez sur CONFIRMER.

Une police occupe environ 4 Ko en mémoire.



Supprimer une police :

Cliquez sur la police ; cliquez sur Détruit. La police n'est évidemment pas détruite, mais simplement supprimée de la mémoire.

Choisir un style :

Ouvrez le menu **Style** et cliquez sur le style choisi. Procédez de même pour supprimer un style ou en affecter un second : obtenir du gras souligné par exemple.

Pensez à utiliser les raccourcis clavier pour gagner du temps : **Alt/I** pour l'italique, etc. La liste des touches est fournie dans le menu Style ou le manuel.

Modifier le style ou la police d'un texte :

Sélectionnez le texte à l'aide de la souris, il passe en surbrillance. Choisissez la ou les options appropriées.

Ajuster l'espacement entre les lignes ou les lettres

Affichez le menu **Format** et choisissez l'option **Espace : ligne/car** (Raccourci : **Alt/K**). La fenêtre permet de définir l'espacement en points.

Ajuster l'approche

Placez le curseur entre les deux lettres concernées. Tapez **Alt/K** (ou choisissez l'option **Espacement manuel** du menu **Format**). Cliquez sur les flèches dans la fenêtre affichée, pour éloigner ou rapprocher les lettres.

Justifier un texte

Mettez le texte en surbrillance. Affichez le menu **Format**, et choisissez une des options : **Cadrer à gauche**, **Cadrer à droite**, **Centrer**, **Justifier caract.**, **Justifier mots**. Les trois premières sont suffisamment explicites. La quatrième permet une justification complète avec modification de l'espacement entre les lettres et la cinquième avec insertion d'espaces entre les mots.

Couper des mots

P. P. réalise cette fonction manuellement. Vous amenez le curseur à l'emplacementou la coupure doit prendre place et faites **Alt/H**. Quand le mot tombe en fin de ligne et qu'il ne reste pas assez de place, il est coupé et un tiret mis en fin de ligne.



p

Corps

Chasse

Figure 3

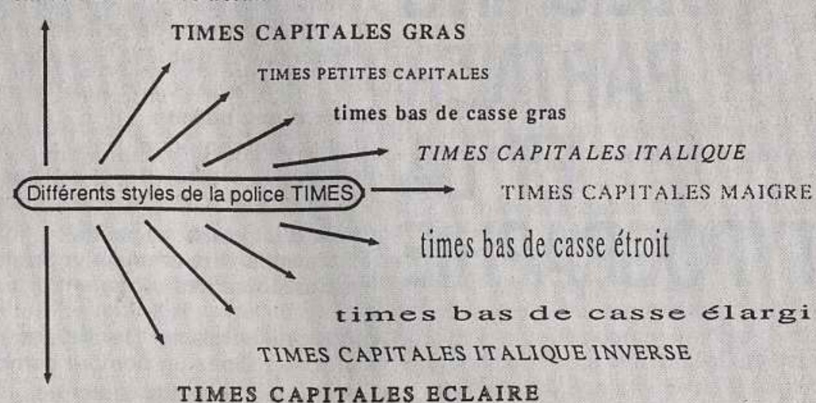


Figure 4

pose de lettres de toutes formes et tailles. Son travail est d'assurer la mise en page du texte et des illustrations la plus harmonieuse possible, tout en tenant compte du lecteur. Le Journal Officiel, un dictionnaire, un roman ne demandent pas les mêmes impératifs de composition.

PRENONS BONNE MESURE

Toute technique dispose de son système de mesure, et la typographie ne manque pas à la règle, bien au contraire. L'unité de mesure est le point. Commençons par le système français qui date d'avant la révolution française, toute tentative de normalisation se heurtant aux habitudes et aux matériels existants. Le **point Fournier** a été remplacé par le **point Didot** ou **point typographique** qui vaut 0, 3759 mm. 12 points valent un **cicéro.** En réalité le cicéro correspond à 12 points FOURNIER et à 11 points DIDOT, mais le point FOURNIER n'étant plus utilisé, le terme cicéro est resté. Vous suivez toujours ? Alors tenez bon la rampe, ça continue. Une tentative de normalisation internationale est en cours pour imposer le **point métrique,** qui devrait valoir 0, 25 mm. Pour ajouter à la confusion, voici le **point anglo-saxon** dont la valeur est de 0, 35277 mm. Une valeur aussi byzantine n'est pas le résultat d'inombrables chipotages d'une docte assemblée, elle correspond tout simplement à 1/72 ème de pouce. 12 points valent un **pica**. C'est la mesure la plus utilisée dans les logiciels de PAO, avec le millimètre et le pouce. Et maintenant, interrogation écrite !

Groupe I Humanes — Aa Bb Cc Dd Gg Mm Nn
Groupe II Garaldes — Aa Bb Cc Dd Gg Mm Nn
Groupe III Réales — Aa Bb Cc Dd Gg Mm Nn
Groupe IV Didones — Aa Bb Cc Dd Gg Mm Nn
Groupe V Mécanes — Aa Bb Cc Dd Gg Mm Nn
Groupe VI Linéales — Aa Bb Bc Dd Gg Mm Nn
Groupe VII Incises — Aa Bb Cc Dd Gg Mm Nn
Groupe VIII Scriptes — Aa Bb Cc Dd Gg Mm Nn
Groupe IX Manuaires — Aa Bb Cc Dd Gg Mm Nn
Groupe X Fractures — Aa Bb Cc Dd Gg Mm Nn
Groupe XI Formes non latines — کو ‘سونوٹائپ’ سشینوں کی

A. TYP. I	Vocabulaire VOX	Traduction angiaise	Vocabulaire DIN
I	Humane	Humanistic	Venetianische Antiqua
II	Garalde	Garaldic	Renaissance Antiqua
III	Réale	Transitional	Barock Antiqua
IV	Didone	Didonic	Klassisistische Antiqua
V	Mécane	Mechanistic	Serifenbetonte Linear Antiqua
VI	Linéale	Lineal	Serifenlose Linear Antiqua
VII	Incise	Incised	Sonstige Antiqua Varianten (Antiqua Varianten)
VIII	Scripte	Script	Schreibschriften (Antiqua Kurrent)
IX	Manuaire	Manual	Handschriftliche Antiqua (Antiqua Handschrift)
X	Fracture	Black Letter	Gebrochene Schriften
XI			Fremde Schriftarten

Remarque: les fractures, peu utilisees en France, avaient été rangées par Vox dans les manuaires, mais, au niveau international, l'adoption d'une famille particulière a ete justifiée par l'abondance de ce style en Allemagne.

Figure 5

A LA RECHERCHE DE LA LETTRE PERDUE, OU LA CHASSE AU CORPS

Prenons un « p » banal (figure 3), comme il en traîne dans quantités de textes et observons-le d'un œil attentif. Commençons par le mesurer. Dans un texte normal, il fera 12 ou 14 points ; dans une note de bas de page, 5 ou 6 points. Dans un sous-titre, il atteindra jusqu'à 20 points. Pour un titre, une crise de croissance le portera parfois à 48 points. Cette dimension, en hauteur, s'appelle le **corps.** La largeur s'appelle la **chasse.** Si notre « p » a solide appétit il prendra vite de l'embonpoint. L'épaisseur du tracé d'une lettre est la **graisse**, il peut être **maigre, demi-gras, gras** ou **noir.** Selon la

chasse, le caractère devient **étroit** ou **large**. Perpendiculaire aux lignes, le caractère est **romain**, s'il penche il devient ***italique***. *Pour en finir, une dernière distinction entre les* ***CAPITALES****(majuscules),* **bas de casse** (minuscules)et les **PETITES CAPITALES** (majuscules de la taille des minuscules pour un corps donné). Tous ces différents attributs caractérisent le **style** (figure 4). Terme que l'on confond souvent avec le **type** de police, comme le Times, l'Helvetica ou le London, qui caractérise le dessin des lettres. Comme les mesures, il existe plusieurs classifications qui permettent de regrouper les polices en **familles.** La figure 5 en présente une, la Vox, agréée par l'ATypl (Association Typographique Internationale) et fondée a la fois sur l'aspect et l'évolution historique du tracé. Une **fonte** désigne l'ensemble des lettres (majuscules et minuscules), des chiffres et des signes de ponctuation pour une taille (en points) et un style donnés.

Certaines polices ne comportent aucune lettre mais plutôt des symboles mathématiques , musicaux ou des pictogrammes (figure 6).

Nous expliquerons le mois prochain comment choisir des polices pour composer un texte, mais disons-le tout de suite : un document ne doit pas ressembler au catalogue publicitaire d'un graphiste. A moins de rechercher l'effet spécial, limitez-vous à une ou deux polices, et même dans ce cas, n'utilisez pas tous les styles possibles.

LES LETTRES FONT DES MOTS, ET LES MOTS DES LIGNES

Il ne suffit pas de placer les lettres côte à côte, et d'aligner les mots pour former des lignes agréables à lire. L'utilisation intelligente du blanc est primordiale pour assurer la lisibilité et la compréhension du texte. Dactylographiés, les blancs entre les lettres et les mots sont identiques, alors que c'est loin d'être le cas pour les textes imprimés. Certains, notamment pour former l'alinéa de début de paragraphe, ont une taille qui est fonction du corps choisi : le **cadratin** dont la chasse est égale à la force du corps.

Le « I » chasse moins que le « W » et il occupe moins de place que le « A ». Le but étant d'obtenir une quantité de blanc constante entre les lettres, il convient de jouer sur l'**approche**, c'est-à-dire rapprocher chaque lettre de la suivante jusqu'à ce que leur distance soit optimale. J'en entends déjà qui trouvent cela bien compliqué et horriblement difficile à manipuler. Qu'ils se rassurent, la force des logiciels de PAO est de mettre à la portée de tous des outils typographiques et des algorithmes qui déterminent automatiquement les espacements, avec parfois plus ou moins de bonheur il est vrai.

Il y a plusieurs manières de disposer la ligne entre les marges (figure 7). La **justification à gauche** permet une lecture facile : les mots sont espacés régulièrementet l'œil revient toujours au même endroit après une fin de ligne. La **justification à droite** et le **centrage** sont moins utilisés, car ils entraînent des mouvements oculaires trop

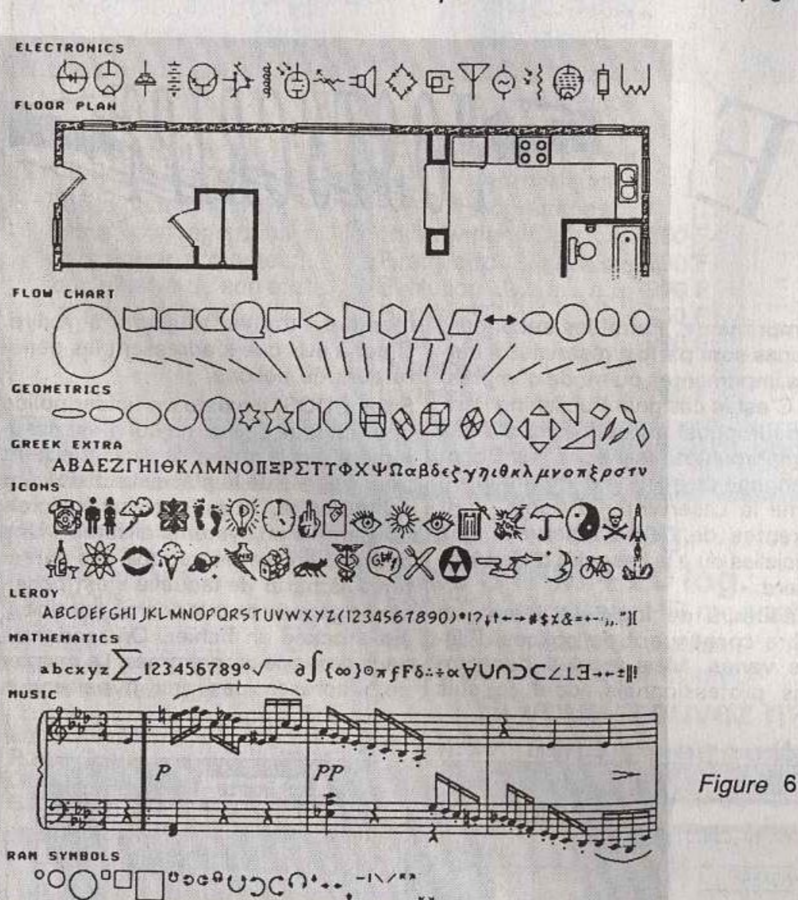


Figure 6

Ce texte est **justifié à gauche,** on parle aussi de **justification en drapeau,** conseillée pour les petites colonnes.

Ce texte est **justifié à droite,** la lecture prolongée n'est pas un cadeau pour l'oeil !

Ce texte est **centré,** la lecture prolongée n'est pas une sinécure, bien que moins fatigante que dans le cas précédent, surtout si chaque ligne est remplie.

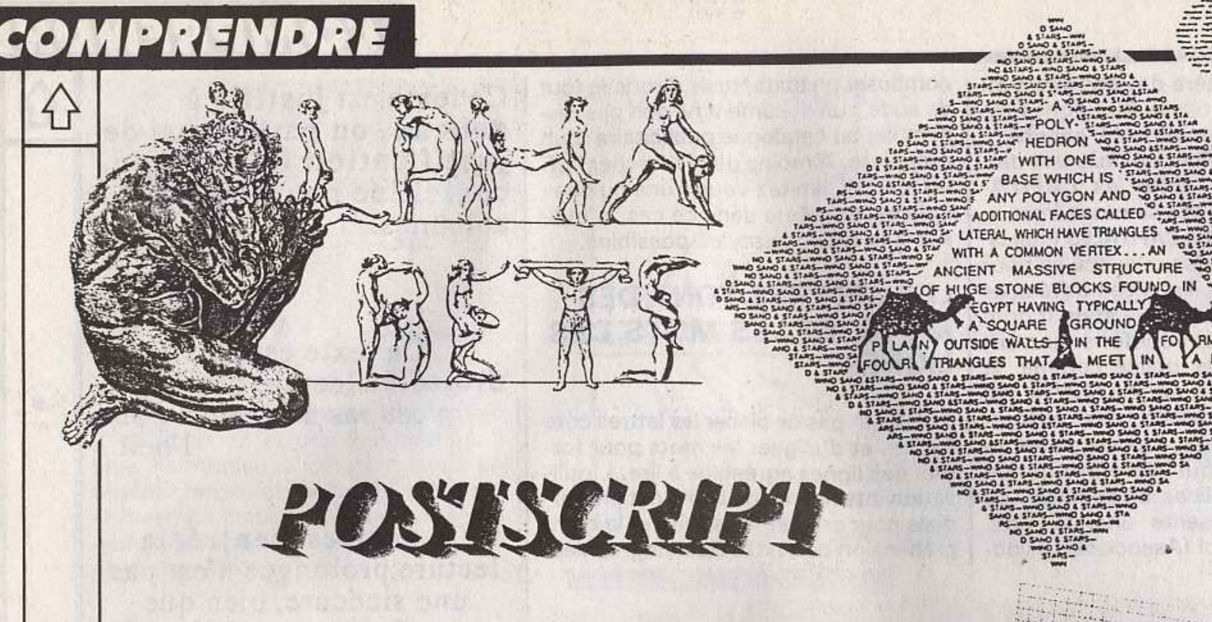
Ce texte est **complètement justifié,** la facilité de lecture dépend de la qualité du programme et de la manière dont les mots sont coupés.

Figure 7

Syndrome de l'accordéon :

Ce texte est complètement justifié, l'espacement entre chaque mot et chaque lettre est irrégulier. La facilité de lecture est amoindrie.

Figure 8



ADOBE



Figure 9

importants. La **double justification** ou **justification complète** est agréable quand elle est mise en œuvre correctement, ce qui n'est, hélas, pas toujours le cas : le syndrome de l'accordéon (figure 8) se manifeste par un nombre variable de blancs entre les mots, et des espacements inter-lettres irréguliers. Le texte paraît tantôt comprimé, tantôt étiré.

La **coupure des mots (césure ou division des mots)** permet de pallier cet inconvénient : elle consiste, comme son nom l'indique, à couper le mot en deux et à reporter la deuxième partie au début de la ligne suivante. Pour cela les programmes font appels à des algorithmes ou à un dictionnaire de coupure, voire aux deux, pour faire face à tous les cas de figures. En France, la coupure est essentiellement syllabique, aux exceptions près comme il se doit.

Toutes ces notions peuvent paraître très roboratives, mais comme tout art, la typographie repose sur une base technique. Mais qu'importe le flacon, pourvu qu'on ait l'ivresse. Les quelques exemples qui suivent montrent jusqu'où peut aller un esprit imaginatif (figure 9).

LES GENERATEURS DE POLICES

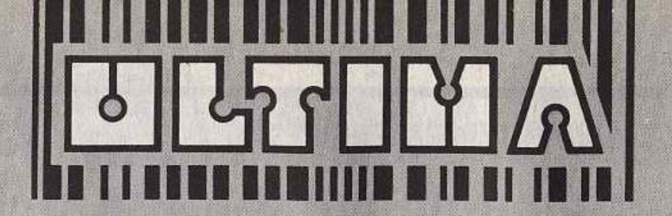
Il convient de distinguer les polices écran, dédiées à l'affichage, et les polices imprimante. Parmi les secondes, certaines sont parfois réservées à certaines imprimantes ou mode d'impression. C'est le cas pour Publishing Partner, pour lequel les polices destinées aux imprimantes laser sous PostScript (un langage de gestion d'imprimante), comme la Laserwriter d'Apple, sont différentes de celles réservées aux matricielles ou à la LaserJet d'Hewlett-Packard.

Les éditeurs de logiciels livrent un nombre conséquent de polices d'aspects variés. Mais le club des grognons professionnels, dont je suis membre, trouve toujours à redire. C'est à eux que s'adressent les générateurs de polices.

Sous GDOS, il existe un fichier police pour chaque corps, ce qui n'est assurément pas le moyen le plus intelligent pour gagner de la place sur disque ou en mémoire. Aussi certains logiciels utilisent-ils un système différent. Une description mathématique des caractères, à partir de laquelle il est possible de générer tous les corps possibles, est stockée en fichier. On rencontre deux types de programmes. Le premier ne s'adresse pas aux hypertendus

Bureau Fichiers Editions Fonctions Info
Jeu en cour:
NORMANDE
GOTHIQUE
Caract.: R
Imprimer
Ecran
Imprimante

Figure 10



5, bd Voltaire - 75011 PARIS
Téléphone : 43.38.96.31

11 RAISONS D'ACHETER VOTRE *ATARI ST*

DANS NOTRE ESPACE ATARI

I - REPRISE DE VOTRE ANCIEN ORDINATEUR

Pour tout achat d'un ordinateur de la gamme ATARI, nous vous reprenons votre ancien ordinateur, sous réserve de son état et de sa cote actuelle

II - TRAITEMENT DE TEXTE

Nous effectuons pour vous des démos permanentes sur les meilleurs programmes :

Haba writer II	**850 F**
First world	**390 F**
Evolution	**990 F**
Becker ST	**750 F**
First world +	**990 F**
Publishing partners	**1 790 F**

III - UTILITAIRES

Nous les connaissons et nous vous renseignons le mieux possible en fonction de vos besoins :

- base de données
- gestion de fichiers
- tableur
- comptabilité
- facturation, stock
- super base

IV - JEUX

Simon, Mister Joystick, Monsieur aventure, vous fera craquer avec ses démos d'enfer et ses solutions-bidouilles à *tous* les jeux.

V - NOUVEAUTÉS

Arkanoïd	**160 F**
Gold Runner	**280 F**
Defender crown	**389 F**
Colonial Conquest	N.C.
Terrorpods	N.C.
Eagle Nest	**239 F**
Phantasie III	**320 F**
Auto duel	**280 F**
Le casque des forgerons	**230 F**
Enduro Racer	N.C.
Police Quest	**390 F**
Gauntlet	**215 F**
Barbarian	**249 F**

VI - LES PRIX

520 STF + 20 log.	**2 990 F**
1040 STFM + 20 log.	**5 990 F**
520 ST + moniteur HR monochrome	4 680 F
520 ST + moniteur couleur	5 490 F
1040 ST + moniteur couleur	7 490 F

Si vous trouvez moins cher, nous nous alignons
+ UN CADEAU SURPRISE

VII - PÉRIPHÉRIQUES

Moniteur haute résolution	**1 490 F**
Moniteur couleur	**2 490 F**
Lecteur de disque SF	**1 490 F**
Lecteur de disque DF	**1 990 F**
Disque dur (20 megas)	**4 990 F**
Imprimante SM 804	**1 990 F**
Star NL 10 interface + cable	**2 890 F**
Modem	**1 990 F**

VIII - MUSIQUE

Nous sommes les premiers à avoir cru au ST dans le domaine musical. Venez assister à nos démos dans notre studio. Vous assisterez à un enregistrement numérique sur le PRO 24 (le seul séquenceur sur ST avec éditeur de partition). Tous les logiciels musicaux sont présentés, venez swinguer avec nous.

IX - CLUB ULTIMA

Avec la carte du club, vous pourrez échanger vos logiciels et vous aurez droit à des réductions d'enfer sur tout le magasin. Rejoignez les membres du club, on vous attend !

X - S.A.V.

Sylvain est présent tous les jours, réparation, bidouille, cablage, extention, connection etc... sont effectués très rapidement et garantis.

XI - CRÉDIT, RÉDUCTION

- crédit Cetelem sur place ou carte Aurore
- carte bleue
- facilité de paiement sur 4 mois sans intérêt
- remise aux étudiants et aux achats groupés
- comité d'entreprise

Téléphonez-nous : 43.38.96.31

ILS SONT LÀ

Mega ST2 (2 megas) + SM125	**9 450 F HT**
Mega ST4 (4 megas) + SM125	**12 450 F HT**
Imprimante lazer SLM804	**11 450 F HT**
Mega ST2 + SM125 + SLM804	19 950 F HT
Mega ST4 + SM125 + SLM804	22 950 F HT

Venez les essayer, ils sont entièrement compatibles ST. Toute la gamme « Mega » est livrée avec son *SUPPORT-MEUBLE* made in USA.
Nous reprenons votre 520 ou 1040 ST au plus haut cours.

CORRECTIONS TYPOGRAPHIQUES

Corrections en marge	Texte	Signification
s/ e/	Lɇ premier soir je me suiʈ donc	*Lettres à changer*
||||	endormi sur |le |sable |à |mille | milles de	*Espacement irrégulier*
3/ 3/	toutes les ɇerres habitéɇs. J'étais plus	*Lettres à retourner*
	isolé qu'un naufragé sur un radeau au	*Blanc à diminuer*
∂/ ∂/	milɇieu de l'océan. Alors vous imagɇinez	*Lettres à enlever*
,⋌	ma surprise ⋌ au lever du jour, quand	*Virgule à ajouter*
#	une drôle de petite voix m'a réveillé.	*Blanc à ajouter*
IIIIII	Elle d|i|s|a|i|t|:	*Désespacer*
⊏/	⊏ S'il vous plaît... dessine-moi un	*Alinéa à faire*
rom.	*mouton !*	*A mettre en romain*
⊓⊔	J'ai sauté sur pieds mes comme si	*Mots à transposer*
#/ #/	j'avais été frappéparla foudre. J'ai bien	*Mots à espacer*
(y) (r)	frotté mes ɏeux. J'ai bien ɍegardé. Et	*Lettres qui ne sont pas du caractère*
≈≈≈	j'ai vu un petit bonhomme tout à fait	*Lettres qui chevauchent*
×	extraordinaire qui me considérait grave-	*Espace à baisser*
a⋌ r⋌	ment. Je reg⋌dai donc cette ⋌pparition	*Lettres manquantes*
ronds ⊢	avec des yeux tout bleus d'étonnement.	*Mot à changer*
I/	N'oubliez pas que je me trou vais à	*Espace à enlever*
S	Quand je réussis enfin à parler, je lui dis : mille milles de toutes les régions habitées	*Deux lignes à transposer*
fais ⋌	— Mais... qu'est-ce que tu⋌là ?	*Mot manquant*
	Et il me répéta alors, tout doucement,	*A faire suivre*
⊐/	⊐comme une chose très sérieuse :	*Rentré à supprimer*
≡	— ɇ'il vous plaît... dessine-moi un	*Composer en majuscules*
bdc	MOUTON !	*Composer en minuscules*
⋁/ ⋁/	Et c'est anisi que je fsi la connais-	*Lettres à transposer*
bon ⊢	sance du ~~petit~~ prince.	*Mot biffé à conserver*

NOTA. — Les corrections doivent être indiquées, au besoin par des renvois de forme différente, *en partant toujours du texte*, soit de gauche à droite dans la marge droite et de droite à gauche dans la marge gauche. Il est recommandé d'utiliser exclusivement la marge droite chaque fois qu'il s'agit de feuillets isolés; la marge gauche n'est utilisée que pour la correction de textes sur deux colonnes.

Figure 11

impatients. Chaque caractère doit être dessiné point par point : il y a de quoi occuper de longues soirées d'hiver (figure 10). Heureusement, il est possible de retravailler une police existante. Parfois quelques outils graphiques facilitent les manipulations.

La deuxième catégorie, dont fait partie le générateur livré avec Publishing Partner, permet de spécifier les segments de droite et les courbes qui composent chaque lettre. Cela va beaucoup plus vite. Il est ensuite possible de déformer les courbes pour affiner le dessin. Malgré tout, cela reste un travail de romain qui demande une sacrée patience et un sens de l'esthétique certain pour obtenir un résultat original et homogène.

LE SAVOIR-VIVRE TYPOGRAPHIQUE

Pourquoi un code typographique ? Tout simplement pour éviter des confusions, faciliter la lisibilité des textes, utiliser un langage commun aux professionnels de l'édition. Il précise :

- comment abréger les mots,
- quelles sont les abréviations usuelles,
- comment écrire les nombres et les grandeurs (nombre suivi d'une unité de mesure),
- quand employer les lettres capitales et l'italique,
- quelles sont les principales conventions typographiques étrangères,
- quelles sont les règles de coupure des mots,
- comment introduire les notes, les citations et les références bibliographiques,
- quelles sont les règles de ponctuation,
- comment communiquer des corrections typographiques à un imprimeur.

Un article à lui seul ne suffirait pas à énumérer toutes les conventions. A moins qu'un mouvement populaire en fasse la demande, je vous renvoie à l'ouvrage suivant : **Code typographique**, publié par la FIPEC (Fédération nationale du personnel d'encadrement des Industries Polygraphiques Et de la Communication).
Il existe des conventions permettant de signaler des corrections typographiques à apporter à un texte : la figure 11 vous en présente l'essentiel.
Le mois prochain, l'acte III sera consacré à la mise en page, illustrée par Publishing Partner et à quelques conseils permettant d'obtenir des textes adaptés à une lecture aisée et surtout au public auquel ils sont destinés.

Laurent KATZ.



légendes :

Fig. 1 : Une linotype

Fig. 2 : L'Intertype Fotosetter

Fig. 3 : Anatomie du P

Fig. 4 : Le style Fig. 5 : La classification Vox (doc. LA CHOSE IMPRIMEE Ed. RETZ)

Fig. 6 : Polices spéciales, mais pacifiques

Fig. 7 : Différentes justifications

Fig. 8 : Le syndrome de l'accordéon

Fig. 9 : Pot-pourri typographique

Fig. 10 : Générateur de polices

Fig. 11 : Le langage des corrections ou la correction du langage (doc. LE CODE TYPOGRAPHIQUE Ed. FIPEC)







196 - Mega ST 2 Mono + SLM 804
19 950 F HT

190 - Mega ST 2 Mono
9 450 F HT

199 - Mega ST 4 Mono + SLM 804
22 250 F HT

194 - Imprimante Laser SLM 804
11 450 F HT

193 - ATARI 520 + Moniteur mono ATARI + STAR NL 10
6 980 F

191 - ATARI 520 STF + moniteur couleur
N.C.

192 - ATARI 520 STF + 4 super logiciels + 1 Joystick + 10 disquettes 3,5 p
2 990 F

Atari PC 1
Atari PC 2
PRIX non communiqué

190A - Mega ST 4 Mono
12 450 F HT

LOGICIELS

12 - Emulcom	890 F
12A - Publishing Partner (V.F.)	1 700 F
12B - Barbarians	260 F
13 - Calcomat plus	570 F
14 - Superbase	850 F
15 - Becker Text + Teeshirp	750 F
16 - Basic GFA	495 F
Compilateur	450 F
17 - Megamax C	1.500 F
18 - Music Studio	325 F
19 - Brataccas + Arena	295 F
20 - Road Runner	249 F
20A - 10th Frame	240 F
21 - Leader Board	255 F
22 - Tonic Tile	210 F
23 - Ultima 3	430 F
24 - Silent Service	210 F
25 - Boulder Dash	225 F
26 - ST Replay	810 F
27 - Digi-drum	225 F
27A - Colonias Conquest	370 F
28 - Guild of Thieves	230 F
29 - Flight Sim II (mono coul.)	399 F
30 - Sky Fox	320 F
31 - Pirates of the Barbary	150 F
32 - The Parclon	190 F
32A - Hort Ville Manon (VF)	210 F
33 - Back Pack (cartouche dur)	460 F
34 - Real Time Clock	450 F
35 - Steinberg	N.C.
35A - Senario Flights simulator II	220 F
36 - Winter Games	270 F
37 - Little people computer	390 F
37A - Super cycle	230 F
38 - Tai-Pan	N.C.
39 - Space quest	370 F
40 - Golden Pass	195 F
41 - Thaï Boxing	160 F
42 - Bridge 4.0	215 F
43 - Gato	390 F
44 - Strike Force Harrier	250 F
45 - Jewels of Darkness	190 F
46 - Art Director	590 F
47 - Defender of the crown	N.C.
48 - 224 B.Akor ST	220 F
49 - G.D.A. draft (D.A.O.)	870 F
50 - The Chess master 2000	305 F
51 - Ninja Mission	129 F
51A - Gauntlet	250 F
51B - Solution (gestion)	2 000 F HT

MATERIEL ATARI

1 - Atari 520 STF Mono	4 680 F
2 - Atari 520 STF Couleur	5 990 F
3 - Atari 1040 STF Mono	5 990 F
4 - Atari 1040 STF Couleur	7 490 F
5 - Moniteur Mono	NC
6 - Moniteur Couleur 12.25	NC
7 - Imprimante Atari SSMH 804	NC
8 - SW 205	4 990 F
9 - Lecteur 720 K Camany	1 650 F
10 - Free Boat	490 F
11 - Imprimante Star LN 10	NC

Indiquez le n° de votre choix ainsi que les prix correspondants :

N° .... F
N° .... F
N° .... F
N° .... F
N° .... F
N° .... F
N° .... F
N° .... F
N° .... F
Frais de port logiciels 20 F .... F
Frais de port matériel 70 F .... F
Contre-remboursement + 30 F .... F
Total .... F

BON DE COMMANDE
à retourner après avoir rempli à :
JBG ELECTRONICS
- 163, avenue du Maine - 75014 PARIS

NOM
PRENOM
ADRESSE
TEL
CODE POSTAL
VILLE
TYPE DE CONSOLE

carte bleue
Date exp. Signature

INDEX DES N° 1 A 11 DE ST MAGAZINE

Voici - enfin ! - un index analytique des onze premiers numéros de ST Magazine. Comment s'en servir ? Très simple : ouvrez le journal à la bonne page. Décidez dans votre tête du sujet que vous cherchez. Une fois trouvé, regardez dans les colonnes de gauche si il se trouve un titre qui corresponde au sujet. Lorsque vous l'avez trouvé, reportez-vous à la ligne qui est exactement en face du titre, mais sur la colonne de droite. Lisez-la. Elle est constituée tout d'abord du mot « numéro », qui signifie numéro. Ensuite, vient un chiffre, qui est le numéro du magazine dans lequel est paru l'article dont le titre se trouve dans la colonne de gauche. Puis se trouve le mot « page », qui veut dire page. Ensuite, il y a un second chiffre (ou une lettre) qui indique la page sur laquelle est paru l'article, qui est toujours, je me permets de vous le rappeler, dans la colonne de gauche.

Une fois que vous avez tous ces renseignements, utilisez la partie gauche de votre cerveau pour établir des liens entre ces différentes informations. Saisissez alors avec la main droite le ST Magazine dont le numéro correspond au premier chiffre que vous avez obtenu, ouvrez-le avec les deux mains à la page dont le numéro est indiqué par le second chiffre, lisez l'article dont le titre a été obtenu par la lecture de la colonne de gauche. Notez éventuellement les renseignements qui vous intéressent sur une feuille de papier à l'aide d'un stylo (ou d'un crayon, éventuellement d'un feutre). Pas de la page où se trouve l'article, celle de l'index. Vous comprenez ? Bon.

Une fois ces opérations effectuées, posez-vous la question : « Est-ce que je continue ? » Si vous y répondez oui, reprenez le déroulement des opérations à partir de « Décidez dans votre tête... ». Si vous avez fermé le journal auparavant, reprenez à « Ouvrez le journal ». Si vous répondez non, arrêtez tout.

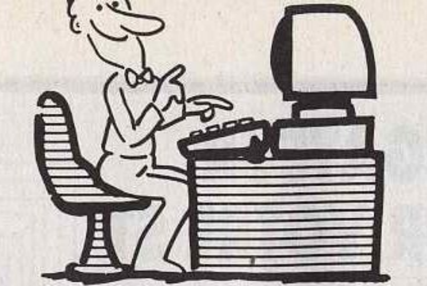
Problèmes possibles : le journal ne démarre pas. Vérifiez alors les branchements. La partie gauche de votre cerveau n'émet aucun bruit : essayez d'utiliser la droite. En cas de non-fonctionnement de la partie droite, adressez-vous à votre revendeur. Vous ne trouvez pas l'article recherché : nous l'avons oublié. Téléphonez et râlez.

C'est la dernière fois que je fais un mode d'emploi pour un truc aussi simple.

Télématique

Test Jeux

Test Utilitaires



INFORMATIQUE SYSTEM FRANCE
99, av. du Général Leclerc - 94700 Maisons-Alfort Tél. : (1) 43.68.12.12
130, av. du Général Leclerc - 92340 Bourg la Reine Tél. : (1) 46.60.18.55

VAL DE MARNE COMPUTER
62 bis, av. Clémenceau - 94700 Maisons-Alfort Tél. : (1) 43.78.00.72

SAUMUR INFORMATIQUE
13, rue Fourrier - B.P. 106 - 49414 Saumur Cedex Tél. : (16) 41.67.82.43

PROMOTIONS ATARI

520 STF + Moniteur Monochrome = 4.680 F TTC
520 STF + Moniteur Couleur = 5.490 F TTC

A l'occasion de l'ouverture de nos nouveaux magasins remise exceptionnelle de 5% sur tout le matériel

ATARI

520 STF + câble Péritel	2.990 F TTC
520 STF + Moniteur Monochrome	4.680 F TTC
520 STF + Moniteur Couleur	5.490 F TTC
1040 STF + Moniteur Monochrome	5.990 F TTC
1040 STF + Moniteur Couleur	7.490 F TTC
MEGA ST 2 + Moniteur Monochrome	11.210 F TTC
MEGA ST 4 + Moniteur Monochrome	14.770 F TTC
Moniteur SM125	1.690 F TTC
Moniteur SC1224	2.990 F TTC
Disque dur	4.990 F TTC
Imprimante SMM 804	1.990 F TTC
Offres Bureautique	NC
Offres PAO	NC

Autres périphériques et accessoires

Imprimante Laser EPSON	19.900 F TTC
Extension pour Hard copy d'écran graphique	4.700 F HT
Epson LX 800	2.890 F TTC
Citizen 120 D avec câble	1.750 F TTC
NEC P6	6.990 F TTC
Lecteur Cumana 1 Mo	1.950 F TTC
Autres lecteurs Cumana, nous consulter	

Promotion :
Disquette 3,5" simple face 150 F TTC les 10

Utilitaires :

Basic M Compileur	1.220 F TTC
Back Up	200 F TTC
Cad 3D	500 F TTC
Calcomat +	660 F TTC
Compilateur GFA Basic	495 F TTC
Corner Man	340 F TTC
Datamat	450 F TTC
Degas Elite	490 F TTC
Desa	210 F TTC
Devpac	599 F TTC
Emulcom	750 F TTC
GFA Basic	495 F TTC
GFA Draft	825 F TTC
GFA Vector	425 F TTC
Habawriter	890 F TTC
Hippo RAM Disk	250 F TTC
K Ram	399 F TTC
K-Sera	649 F TTC
K-Spread	569 F TTC
Lattice C	1.100 F TTC
Macro Assembleur Metacompo	599 F TTC
MCC Pascal	990 F TTC
Modula 2	1.450 F TTC
Paint Work	260 F TTC
Pluspaint	395 F TTC
Art Gallery I	260 F TTC
Art Gallery II	260 F TTC
Textomat	450 F TTC
Habawriter II	730 F TTC

Jeux :

Gold Runner	225 F TTC
Bowling	220 F TTC
Artic Fox	325 F TTC
Chess	450 F TTC
Star Raiders	200 F TTC
D Leader Board	270 F TTC
Leader Board Tournament	125 F TTC
High Roller	360 F TTC
Mission Mousse	240 F TTC
Music Studio	285 F TTC
Flight Simulator II	380 F TTC
LB 03 Quasar	220 F TTC
Silent Service	260 F TTC
Starglider	200 F TTC
Strip Pocker	220 F TTC
Sundog d'Atast	390 F TTC
Space Station	280 F TTC
ST Karate	280 F TTC
ST Protector	250 F TTC
The Pawn	250 F TTC
Wintergames	300 F TTC
World Games	240 F TTC
Rogue	240 F TTC
Fire Blaster	240 F TTC
Super Tennis	260 F TTC
Macadam	360 F TTC
Eden blues	255 F TTC
Gato	430 F TTC
Habawriter II	730 F TTC

ATTITUDES

Val de Marne Computer
62 bis, Av. Georges Clémenceau - 94700 Maisons Alfort - TÉL. : 43.78.00.72

BON DE COMMANDE

Qté	DÉSIGNATION	PRIX
REMISE 5%		
TOTAUX		

Jusqu'à 5 kg ajouter 30 F de frais de port. Pour un poids superieur nous consulter.

NOM ______
PRÉNOM ______
ADRESSE ______
______
TÉL. ______

JOINDRE VOTRE RÉGLEMENT A LA COMMANDE

CARTE BLEUE
N° ______
Date de validation ______
Signature

UN PROLONGATEUR DE SOURIS POUR VOTRE ST

ENFIN !

Comme tout atarien qui se respecte, vous avez certainement déjà eu à brancher ou à débrancher votre souris ou vos manettes de jeu, et cela au prix d'efforts surhumains et très vite contraignants. Evidemment, certains puristes de la gymnastique me diront qu'un effort de plus ou de moins... Mais sachez, messieurs, que vous n'êtes qu'une minorité et que beaucoup de gens comme moi n'ont pas la patience requise. C'est pour cela que je propose ce mois-ci un petit montage fort simple, à la portée de n'importe quel amateur qui respectera les conseils donnés, et qui s'avèrera d'emblée d'une grande utilité. En effet, il s'agit d'un petit câble-rallonge qui va faciliter de beaucoup la connexion des ports souris et manette de jeu sur les STF.

LE MATERIEL

Pour réaliser un montage même en carton, il faut un minimum de matériel, une paire de ciseaux, un couteau, de la colle... Les montages que je vous proposerai tous les mois réclameront, eux, un petit matériel indispensable à la bonne exécution des réalisations proposées.
L'outil essentiel de l'électronicien, professionnel ou amateur, est le fer a souder qui actuellement se présente sous la forme d'un stylo et dont la puissance ne dépasse guère 30 à 40 Watts.
En plus du fer à souder, il vous faudra disposer d'un ou plusieurs tournevis à manche isolé. En effet la miniaturisation des montages nécessite fréquemment leur emploi. On les choisira de préférence chromes afin que la soudure n'y adhère pas. Il faut également, sur un autre plan, se munir d'une pince plate pour plier à angle droit les connexions et surtout d'une pince coupante pour couper ces mêmes connexions après l'opération de soudure. A la rigueur une vieille paire de ciseaux fera l'affaire. Pour préparer les fils de liaison, on pourra le cas échéant s'aider d'une pince à dénuder spéciale.

LE FER A SOUDER

Pour réaliser les soudures nous utiliserons un fer à souder de faible puissance, 30 à 40 Watts seulement.
La panne : il s'agit de l'extrémité du fer, celle qui chauffée par la résistance interne, permet elle-même de chauffer les éléments à réunir électriquement. Une panne effilée est par ailleurs préférable pour une meilleure précision. Pour que toute la chaleur de la résistance soit transmise à la panne, celle-ci doit être parfaitement en contact avec le corps de chauffe.
La panne de votre fer doit toujours être conservée propre et étamée, c'est-à-dire présenter un aspect uniformément brillant sur 1 à 2 cm de longueur. Il est à noter qu'un fer à souder se nettoie plus facilement lorsqu'il est chaud. Par ailleurs il existe maintenant des fers à souder équipés de pannes dites « longue durée » qui éliminent la plupart des problèmes d'entretien.
La soudure : c'est, pour la partie conductrice, un mélange de plomb et d'étain qui fond à basse température (180° pour la soudure à 60% d'étain). Il existe deux types de soudure dans le commerce, qui correspondent à deux concentrations d'étain dans le plomb : 40 et 60%. Il faut absolument faire l'acquisition, en dépit de son prix, de la soudure a 60%.
Sachez également que cette soudure comporte en son centre une « âme » décapante qui sert a désoxyder les metaux à souder, cela durant l'opération de soudure. Au moment de la fonte de la soudure, l'âme provoque une petite fumée légère : c'est normal.

L'OPERATION DE SOUDURE

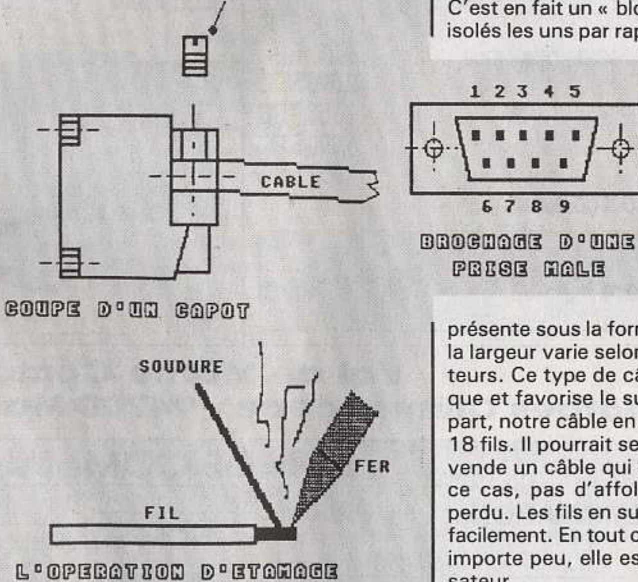
On peut réaliser facilement et rapidement de bonnes soudures : il suffit de chauffer ensemble les parties métalliques des éléments à réunir, puis de faire fondre « le fil à souder » non pas sur le fer mais sur les conducteurs à souder.
A la surface des matériaux à souder, il se produit un minuscule alliage, donc une combinaison entre les métaux à souder et le mélange de soudure.
Dans un premier temps une sage précaution consistera à étamer tous les conducteurs à souder, c'est-à-dire déposer une fine couche de soudure sur ces conducteurs, même s'ils le sont déjà. Cette opération permettra d'éliminer les oxydes qui auraient pu se former au cours d'un stockage prolongé des éléments.
En d'autres termes, pour effectuer une bonne soudure il faut :

- étamer les conducteurs à souder
- chauffer simultanément les conducteurs
- faire fondre la soudure sur les parties à souder
- retirer le fer, après fusion de la soudure, dès que celle-ci enrobe bien les parties à souder
- éviter de rechauffer une soudure sans remettre un peu de « fil à souder ».

Si toutes ces opérations ont été convenablement effectuées, la bonne soudure présentera un aspect brillant, lisse et homogène. Dans le cas contraire, il s'agira d'un simple collage sans tenue mécanique et électrique qui formera une boule terne et rugueuse.
L'opération de soudure ne doit pas dépasser 5 secondes afin de ne pas détruire les composants fragiles.

DESCRIPTION DES ELEMENTS

Ce montage nécessite très peu de composants. Ceux-ci peuvent se trouver chez n'importe quel revendeur spécialisé. Par contre, une certaine terminologie reste à maîtriser. Les prises sont au standard « CANON » et se nomment « prises CANON » (qui l'eût cru !). Celles qui nous intéressent possèdent 9 broches, que ce soient les deux « mâles » ou les deux « femelles ». Il faut aussi savoir que ces prises sont vendues sans capot de protection. Ceux-ci sont facultatifs mais évitent aux soudures de rester à l'air libre et aux fils de se dessouder ne serait-ce qu'en débranchant les prises en tirant sur le fil... Ils protègent ensuite le montage de toute saleté extérieure ce qui évite grandement bon nombre de court-circuits. Je les conseillerai donc vivement. Un autre élément essentiel est le câble de liaison. Il est du type « en nappe » et se trouve être le mieux adapté à cette réalisation. En nappe ? Keseksa ? C'est en fait un « bloc de fils » conducteurs isolés les uns par rapport aux autres, qui se présente sous la forme d'une nappe et dont la largeur varie selon le nombre de conducteurs. Ce type de câble est très ergonomique et favorise le suivi des fils. Pour notre part, notre câble en nappe est composé de 18 fils. Il pourrait se produire que l'on vous vende un câble qui en possède plus. Dans ce cas, pas d'affolement, tout n'est pas perdu. Les fils en surplus se détachent très facilement. En tout cas, la longueur du câble importe peu, elle est en fonction de l'utilisateur.

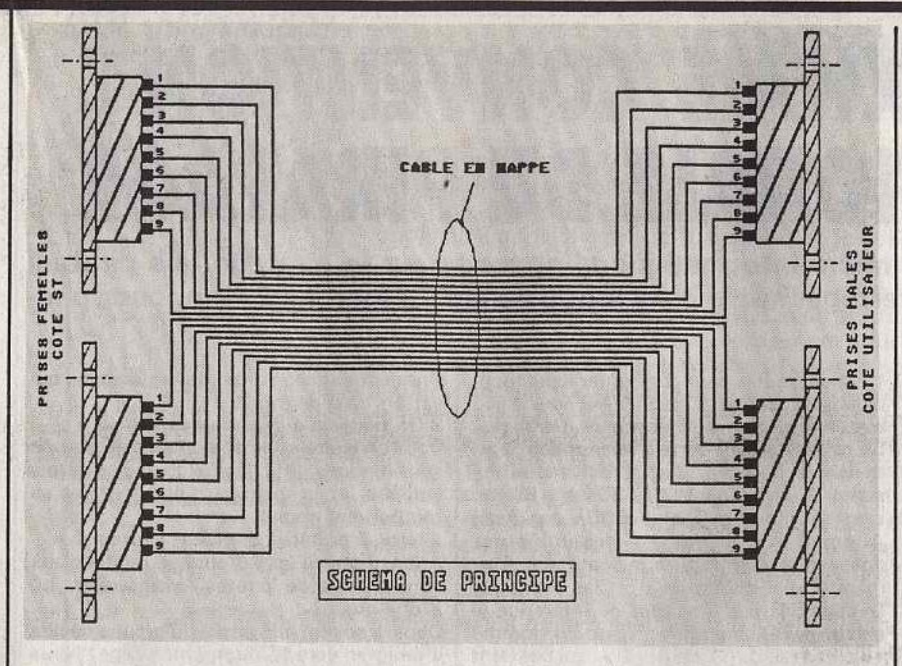


COUPE D'UN CAPOT

L'OPERATION D'ETAMAGE

BROCHAGE D'UNE PRISE MALE

BROCHAGE D'UNE PRISE FEMELLE



MONTAGE

Avant toute chose, il faut vous assurer que la panne de votre fer est bien étamée. Dans le cas contraire, il faut procéder à son nettoyage, cela évitera beaucoup de désagrements lors des soudures.

Comme je l'ai déjà mentionné, un câble en nappe peut être considéré comme un bloc de fils, 18 pour notre montage. Chaque port du ST nécessite 9 fils, il faut donc séparer le câble en deux parties dans le sens de la longueur, mais cela sur 4 à 5 centimètres à chaque extrémité. Il faut ensuite séparer chaque groupe de 9 fils en 9 fils distincts sur 1 à 2 cm et les dénuder sur environ 2 mm. C'est alors que le fer à souder intervient car il faut étamer chaque fil. Il faut alors passer le capot pour le premier groupe de fil. Ensuite, on peut passer au montage des prises en soudant celles-ci chronologiquement suivant le schéma de montage.

Procéder de même pour les 4 prises. On peut maintenant visser chaque prise sur son capot et bloquer le fil avec la vis arrière.

CONCLUSION

C'est avec joie que l'on découvre alors le montage achevé dans toute sa splendeur. Votre (première ?) réalisation est enfin terminée. Si tout a été fait correctement, ça doit fonctionner du premier coup. Si toutefois des problèmes intervenaient (la flèche de la souris qui bouge toute seule ou qui ne bouge pas, le système qui ne boote pas correctement), il faudrait alors s'assurer que tout a été monté normalement en revisant chaque prise et en vérifiant chaque connexion et chaque soudure, sachant que toute soudure douteuse doit être refaite. Le câble fonctionnant, vous vous apercevrez vite de son utilité désar- mante. Je vous promets alors de nouvelles joies avec votre ST.

Marc HUBERT

LISTE DES COMPOSANTS

2 PRISES CANON MALES
9 BROCHES A SOUDER

2 PRISES CANON FEMELLES
9 BROCHES A SOUDER

20 cm OU PLUS DE CABLE EN
NAPPE 18 CONDUCTEURS

4 CAPOTS PLASTIQUES POUR
PRISE CANON 9 BROCHES (*)

DE LA SOUDURE

(*) FACULTATIF

LA DEUXIEME CONVENTION INTERNATIONALE DU PIRATAGE

Pendant que le monde de la micro-informatique s'interroge sur le piratage, les pirates, eux, se réunissent. Pour s'interroger sur le bien-fondé de leur démarche ? Non, pour pirater.

Les pirates seraient-ils paranos ? Après avoir appris l'existence de cette convention, il nous a fallu faire passer des messages à ceux qui avaient des invitations par copains interposés, le tout en n'utilisant que des pseudonymes, avant de pouvoir être certains que nous pourrions nous y rendre sans nous faire virer aussitôt.

Avant de parler de cette réunion, résumons les différents aspects du piratage. Le piratage consiste à copier ou à rendre copiable un logiciel protégé. Une protection est un « verrou » que l'on place sur la disquette qui contient le programme. Il existe deux façons de passer outre cette protection : recopier le verrou tel quel, ou alors enlever dans le programme les tests qui vérifient la présence de ce verrou.

Il existe aussi deux types de pirates : les « déplombeurs », auréolés d'une certaine gloire car ils possèdent le « know how », les connaissances qui permettent de déprotéger les logiciels ; et les « pirates », d'une façon plus générale, qui se contentent de recopier les logiciels après qu'un autre ait fait le travail, et qui vont parfois jusqu'à le vendre (mais jamais très longtemps, car ce sont les « revendeurs » que traquent les éditeurs et les organismes chargés de les défendre). Les premiers méprisent généralement les seconds. Car il y a dans le petit monde du piratage la même structure hiérarchique que dans n'importe quelle société : des meneurs, des intellectuels, des manifestants, des opposants, des exécutants, des martyrs...

TETE DE PONT

La réunion s'est tenue durant le week-end du 14 juillet à une trentaine de kilomètres de Stuttgart. Elle était organisée par l'un des groupes de pirates les plus connus en Allemagne : le CSS, Copy Service Stuttgart. Une immense maison de quatre étages en pleine campagne (celle du père du leader de CSS) abritait les quelque quarante pirates qui avaient accepté l'invitation. Le plus bizarre : malgré la place dans les étages, l'essentiel du week-end s'est déroulé presque intégralement dans la cave, faiblement éclairée. Les pirates ont besoin d'un certain anonymat pour s'exercer.

Trois pays était « représentés » lors de cette convention : des Allemands (BOSS, 42 Crew, TNT, CSS, MMC, DMA, Arthur Dent, Mister C, Starman, Cesar, Jtc, Vision X), des Suisses (TNT, ce qui pose un problème, car il faut toujours préciser de quel nationalité est le TNT dont on parle)) et des Français (Tsunoo, STCS). Le terme « convention » peut prêter à confusion. S'étaient-ils réunis pour parler de leur avenir, de leurs motivations ? Pas du tout. Ils s'étaient réunis pour confronter leurs techniques de piratage. Chacun avait amené son matériel, sa trousse de secours. Outre des ST hyper-équipés (carte d'interruption, 2 ou 4 mégas de Ram, diodes dans tous les sens), il y avait des Mégas ST (sans Blitter, bien sûr) fournis - selon CSS - par Atari Allemagne, des assembleurs-désassembleurs (à titre indicatif, les Allemands utilisent Profimat et les Français, Devpac ST) des ouvrages de référence (il existe en Allemagne un bouquin nommé « Le lexique du ST de A à Z », qui contient absolument tout), et des disquettes vierges par boîtes de cent.

Notons au passage que 42 Crew s'est fabriqué des tee-shirts à son insigne, ainsi que des auto-collants et divers autres gadgets.

Laissez-moi vous présenter un peu l'assistance. 42 Crew, c'est trois personnes différentes de 18 ans chacune. Le nom vient d'un bouquin de Douglas Adams, dans lequel « 42 » est la Réponse Ultime de la Vie, de l'Univers et du Reste. Le « leader » a créé un digitaliseur sonore révolutionnaire, qui permet de faire, avec la même qualité, deux fois plus de musique qu'avec un digitaliseur classique. BOSS a 23 ans, son nom veut dire tout bêtement qu'il est le Boss. Tsunoo a 21 ans, et comme c'est un des seuls qui parle français, il accepte de s'expliquer plus précisément : « Au début, je cherchais un pseudo pour un jeu de rôles. Des copains qui étudiaient le Japonais m'avaient dit que Tsunoo voulait dire cerveau. Il s'est avéré par la suite que c'était faux, Tsunoo n'a aucune signification. Mais comme j'aimais bien la consonnance, je l'ai gardé. Et j'y ai même ajouté un nom de famille, Tsunoo Rhilty. C'est pareil : ça ne veut rien dire non plus. C'est pas la peine de le dire à tes lecteurs, ça. »

CA A DURE DEUX JOURS

L'ambiance est fébrile. C'est à qui fera la plus belle présentation. Car, de modernes Arsène Lupin, les pirates signent leurs forfaits, du mieux possible. Devant nous, TNT (les Allemands) « déplombent » Barbarian et rajoutent une superbe présentation avec de la musique digitalisée et un scrolling en couleurs superbe.

« Vous n'avez pas peur des flics ?

-Non.

-Mais enfin... Et s'ils vous tombent dessus ?

-Ils ne nous cherchent pas. »

Impossible d'en tirer plus. Tsunoo nous dira que lui, par contre, a décidé de freiner nettement ses activités, à cause de menaces qu'il aurait reçues.

Dans un coin, un jeu attire notre attention. Boss est penché sur un de ses copains qui est en train de jouer.

« On peut en avoir une copie ? »

Boss consulte son copain (les discussions sont rendues difficiles par l'usage de trois langues, et la maîtrise d'aucune !) et se tourne vers nous :

« Non, il préfère pas, c'est l'auteur ! »

Allons bon. Si les auteurs se rendent aux conventions de pirates, maintenant, où allons-nous ?

Dans la soirée, une partie du groupe décida d'émigrer vers le quatrième étage. Nous avons suivi le mouvement malgré la fatigue grandissante - après 10 heures passées dans une cave éclairée au néon contenant 40 personnes, on en vient à aimer Dame Nature - pour arriver dans la chambre de Nic, le leader du CSS, ou se trouvait un modem et un ST. J'appris qu'Arthur Dent avait, il y a deux ans, détourné de l'argent dans une banque devant deux journalistes et qu'on n'avait jamais pu prouver que c'était lui. L'affaire a eu du retentissement à l'époque. Arthur et Nic se sont mis à pirater des serveurs américains, comme Compuserve et The Source. C'est à ce moment-là que je me suis endormi, recru de fatigue.



ET CA CONTINUE...

Le lendemain, même chose. On a piraté toute la journée. De temps en temps, des retardataires amenaient des originaux de l'extérieur, qui étaient aussitôt déprotégés. Les logiciels qui ont ainsi été copiés se sont vu affubler de la mention : « Cracked on the 2th Convention of Stuttgart ». Malgré notre insistance, la totalité des personnes présentes a refusé de parler d'autre chose que de piratage. Ils ne vivent que par et pour le déplombage. Ils organisent déjà la troisième convention...

François Michel.




MUSIQUE !

Nous vous l'avions promis, le voici, ce cahier « Spécial Musique », dont l'enfantement ne se sera pas fait sans douleur ni sans peur (... de l'imprimeur !). Une naissance peut être pas tout à fait à terme à notre goût, tant l'inflation des produits musicaux liés à notre cher ST s'est faite forte ces temps derniers. Un « cahier spécial » que nous voudrions aussi agréable à parcourir qu'une construction musicale, avec ses temps forts, ses boucles et ses ouvertures, tout en devenant pour vous lecteurs, amateurs, professionnels, bidouilleurs de tout poil (le masculin nous est imposé par grand-mère), un outil de travail, une pièce de référence, bref, l'occasion de faire un petit bout de chemin avec vous, dans vos démelés avec les sons, le Midi et ce morceau de plastique gris appelé Atari. De l'opportunité d'un tel cahier, nous ne pouvons discuter, lorsqu'on entrevoit le formidable développement des applications musicales du ST, les dizaines de softs déjà commercialisés, et le ralliement à la gamme de nombreux développeurs. Au point qu'aujourd'hui, dans l'univers du « micro« -ordinateur, certains « grands frères » d'hier sont devenus de simples compagnons de route, et que le ST Musicien devient un utilitaire indispensable, au même titre que le synthé, les écoutes ou une paire de câbles. De plus en plus présent dans les magasins de musique, presque vendu comme un accessoire, le bougre « part comme des petits pains » et l'épidémie s'étend. Avec plus de 60 logiciels musicaux répartis en divers domaines d'applications, une trentaine de sociétés d'édition, plus celles qui ont décidé de décliner leurs produits sur ST, il était temps de faire le point, de vous livrer des éléments de choix et de comparaison, tout en essayant d'y voir clair dans les profonds changements apportés par l'informatique au travail musical. L'avènement du « numérique » dans le monde de la musique n'a pas fini d'entraîner des réactions en chaîne, tant au niveau des techniques employées que des méthodes de travail, en provoquant une mutation dans les mentalités musicales et le processus de composition. De plus, la baisse des coûts et le prix du ST ont ouvert au public « non spécialiste » les portes d'un univers aussi passionnant que varié, depuis la noble bidouille jusqu'aux « home-studios » perfectionnés, et donnent au terme « musicien » des significations bien plus étendues que la simple pratique d'un instrument.

Pourtant, dans ce foisonnement, le parcours reste encore semé d'embûches, par manque de soutien, retards d'importation, difficultés de distribution et d'obtention des produits, transformant le travail d'information et le désir de documentation des utilisateurs, en une recherche mystique mêlée d'enquête policière. Nous avons cependant essayé de couvrir le sujet en structurant ce cahier selon 5 volets : l'initiation, le standard MIDI et son organisation, le tableau comparatif des logiciels que les éditeurs ou les importateurs ont bien voulu mettre à notre disposition, les bancs d'essai de softs que nous avons jugés les plus représentatifs ou les plus novateurs, et enfin quelques pistes de réflexion ou d'analyse sur l'informatique musicale. Le lecteur trouvera aussi un index des produits musicaux tournant actuellement sur ST, même si nous n'avons pu encore « juger sur pièces », afin que son information soit la plus complète possible. D'opportunisme enfin, il ne saurait être question, puisque ST Magazine couvre depuis ses débuts le sujet musical, et souhaite que ce Spécial Musique réponde à votre attente, tout en sachant qu'il ne pourra s'arrêter là, actualité oblige !

Ce dossier a été écrit et composé, arrangé et mixé par les Maestri François Paupert et François Gabert. Il a été enregistré au studio Pressimage sous la direction des auteurs, avec Daniel Fournier à la harpe laser, Jean-Alain Daversin à la console, François Auboux au sitar, Richard Lazzini à l'Hammond B3 et Michel Desangles à la machine à café. Les costumes sont de François Paupert et les décors de François Gabert.

INITIATION AU STUDIO PERSONNEL

L'apparition récente du concept de studio personnel est assurément un des faits marquants de la pratique musicale de ces dernières années. L'ordinateur y joue un rôle fondamental, en tant que centre nerveux de tout un système de production synthétique, dont les qualités, analysées sur un plan purement esthétique, sont devenues indiscutables. Une page importante de l'histoire musicale s'écrit aujourd'hui, événement dont prennent conscience de plus en plus de musiciens, qu'ils soient professionnels ou amateurs. Je vous propose quelques points de repère techniques qui vous permettront, je l'espère, de mieux apprécier certaines notions fondamentales mises en pratique par cette nouvelle approche de l'exécution musicale.

SPECTRE SONORE

PHYSIQUE DU SON

L'émission d'un son correspond à la vibration d'un corps, comme par exemple :
- une colonne d'air (sifflet, instrument à vent, tuyau d'orgue, etc).
- une membrane ou corde élastique (peau de tambour, corde d'instrument, etc),
- un objet percuté...

Cette émission engendre dans le volume d'air environnant la source sonore une alternance de phases de compression/dépression. La mesure précise de cette alternance porte sur trois principaux paramètres :
- l'amplitude (quantité d'air déplacée),
- la phase (mouvement de l'air par rapport à sa position initiale),
- la fréquence (le nombre d'alternances de ces compressions/dépressions).

Chacun de ces paramètres peut avoir une infinité de valeurs, et par là-meme, la composante des trois est également infinie, déterminant virtuellement une infinité de sons différents. Mais si chacune de ces composantes est réduite à sa plus simple expression, on obtient alors un son « pur » (ex : le son émis par un diapason).

En pratique les sons émis de façon naturelle sont formés d'une superposition de plusieurs sons purs intimement mélangés. Grâce à un processus mathématique (la dérivation de Fourier), on peut décomposer ces sons complexes afin de comprendre leur texture et de les modifier au besoin. On obtient ainsi une quantité plus ou moins importante (en principe infinie, mais en pratique limitée) de sons purs que l'on représente graphiquement, chacun prenant la forme d'une courbe sinusoïdale - c'est-à-dire analogue à la représentation de la fonction sinus. C'est l'ensemble des composantes partielles de ces sons complexes qui déterminent les qualités acoustiques spécifiques à chaque « sonorité » et permettent ainsi à l'oreille d'effectuer une distinction entre les sources sonores.

SON MUSICAL

Un son peut etre qualifié de musical s'il répond à des critères précis :
- prédominance de la périodicité de la vibration (ceci permet de reconnaître une hauteur dominante dans le son, correspondant à la fréquence de cette vibration),
- stabilité de la vibration (une durée de vibration trop courte, ne permet pas à l'oreille une analyse précise - deux sons « différents » d'une durée de 1 milliseconde ne sont pas différenciés),
- absence de saturation (si le son est composé d'un nombre trop important d'ondes élémentaires, il est perçu comme un « bruit »).

ANALYSE HARMONIQUE

Dans un son musical complexe, les rapports entre les fréquences des différentes composantes élémentaires sont particulièrement intéressants à analyser. Si ces composantes sont des multiples entiers d'une fréquence « fondamentale », on parle de rapports et de son « harmoniques« (ex : fréquence fondamentale = 100 Hz (vibrations/seconde), fréquence des différents partiels élémentaires du son = 200, 400, 500, 800 Hz). Les multiples non-entiers déterminent par opposition, des sons « inharmoniques » (ex : 100 Hz et 150, 320, 680 Hz). Il s'agit là d'une des notions fondamentales de la spécification du timbre d'un son, certains timbres étant entièrement harmoniques (clarinette) d'autres principalement inharmoniques (cloche). Une bonne connaissance de la répartition des composantes harmoniques et inharmoniques est nécessaire pour une programmation efficace des données permettant d'effectuer la synthèse d'un timbre et l'ordinateur, en effectuant une analyse approfondie de ces composantes, offre ainsi la possibilité d'intervenir sur les caractères fondamentaux du son.

SYNTHÈSE

En faisant varier (au moyen d'un électro-aimant) la tension de la membrane d'un haut-parleur, on arrive à reproduire les mêmes phénomènes physiques que lors de l'émission d'un son naturel. Et si la fréquence de l'alternance des phases de compression/dépression de l'air est comprise entre 20 et 20000 périodes/seconde, l'oreille pourra percevoir l'onde sonore émise.

La commande des variations de cette tension peut se faire de deux façons :
- analogique, en utilisant l'intensité variable d'un courant électrique,
- numérique, en fournissant régulièrement une valeur précise de cette tension à un dispositif électronique qui convertira la valeur en intensité électrique. Ainsi, en calculant à des intervalles de temps très rapprochés l'amplitude que doit avoir une onde sonore, on peut synthétiser l'émission d'un son. Cependant pour pouvoir représenter l'onde, il faut au minimum connaître les valeurs de l'amplitude maximale et minimale (correspondant aux phases de compression, puis de dépression de l'air). Si la vibration possède une fréquence de 20000 Hz, il sera nécessaire de mesurer 20000 amplitudes maximales plus 20000 amplitudes minimales, ce qui fait un total de 40000 valeurs à chaque seconde, si l'on veut pouvoir représenter les sons perceptibles les plus aigus. Les systèmes actuels qui fonctionnent suivant ce principe arrivent à effectuer environ 44000 mesures/seconde (ex : lecteur de disques compacts audio). Bien évidemment en diminuant le nombre de mesures effectuées à chaque seconde, on abaisse la limite supérieure de la représentativité des ondes les plus élevées en fréquence, ce qui diminue d'autant la qualité de la reconstitution ultérieure de « l'échantillon », et déprécie sa valeur par rapport à l'émission d'origine. Pour déterminer les valeurs de tension à fournir, on peut varier le processus de commande initial. On distingue principalement les possibilités suivantes :
- synthèse additive : on accumule grâce à plusieurs oscillateurs, un certain nombre de vibrations simples, dont le dosage aboutit au résultat sonore final (ce procédé est rarement employé),
- synthèse soustractive : on génère tout d'abord un agrégat très riche de vibrations élémentaires, et en contrôlant un dispositif qui effectue une atténuation et un filtrage de composantes sélectionnées avec précision, on produit le son recherché.
- synthèse par formule : certaines fonctions mathématiques permettent de calculer les valeurs discrètes de phénomènes vibratoires, et ces valeurs sont transmises au convertisseur numérique/analogique. De nombreuses formules sont applicables, mais plus ou moins faciles à mettre en œuvre matériellement, la plus célèbre étant devenue ces dernières années la formule de modulation de la fréquence d'une onde « porteuse » par une ou plusieurs ondes « modulantes » (modulation de fréquence).

- synthèse par échantillonage : après un enregistrement et une mesure détaillée des valeurs d'une onde sonore émise par un corps naturel ou artificiel, chacune de ces valeurs et retransmise au convertisseur. Le stockage de toutes les valeurs enregistrées au départ nécessite bien évidemment une grande quantité de mémoire magnétique. Plus la précision requise pour l'obtention d'une bonne qualité de la production étant élevée, plus le nombre de valeurs differentes de l'onde analysée sera grand. On représente actuellement des échantillons d'onde sonore par 4096 (12 bits), 65535 (16 bits)

voire 16777215 (24 bits) valeurs différentes. C'est-à-dire qu'il faut 2 ou 3 octets pour représenter chacune des 40000 mesures effectuées à chaque seconde. Avec 512 Ko de mémoire, on peut ainsi stocker 260000 valeurs représentant 6. 5 secondes d'une onde sonore quelconque.

NORME MIDI

A l'opposé des fabricants de matériel informatique, les fabricants d'instruments électroniques se sont assez tôt préoccupés de définir une norme permettant à ces instruments d'échanger facilement des informations nécessaires à une exécution « concertée ». Depuis 1983, la norme MIDI (interface numérique pour instruments musicaux) s'est vu consacrée comme standard. Cette norme est définie par deux composantes :
- matérielle : les instruments sont raccordés au moyen d'une prise spéciale (opto-électronique), dont l'aspect extérieur est identique aux prises couramment utilisées en hi-fi. Cependant il est hors de question de raccorder votre chaîne à un synthétiseur MIDI, sous prétexte que les prises se ressemblent ! Ce qui circule à l'intérieur des câbles de liaisons n'a absolument aucun rapport. De nombreux types d'appareil sont maintenant construits de façon à pouvoir etre raccordés à un réseau MIDI : outre les unités de synthèse de son, on trouve toute la gamme d'appareils de traitement du signal sonore (réverbération, distortion, etc.), des unités de conversion d'un son naturel en équivalent codé MIDI, consoles de mixages, jeux de lumières, et bien d'autres à venir.
- logicielle : des codes numériques précis définissent les différents paramètres de l'éxécution musicale (hauteur, intensité, modulation, etc. du son à générer). Il ne s'agit donc pas des valeurs ponctuelles d'une onde sonore comme évoqué plus haut, mais d'une codification de toute une « gestuelle » instrumentale évaluée avec une précision offrant une quantité infinie d'effets musicaux possibles.

Ces paramètres (codés sur 1 à 3 octets) se répartissent en trois catégories :
- ceux qui seront réceptionnés par tout appareil MIDI connecté à l'émetteur de la donnée (messages communs à tout le système). Il assurent la cohésion temporelle et matérielle entre les appareils connectés, pour le tempo, par exemple.

- ceux qui ne seront réceptionnés que par les appareils initialisés sur l'un des 16 canaux de transmission qu'autorise la norme (messages de canal). L'attribution d'un canal à chacun des appareils permet de définir des sous-ensembles du réseau qui devront réagir simultanément aux mêmes ordres d'exécution.

- ceux qui ne peuvent être réceptionnés que par un type bien précis d'appareil (messages exclusifs). Cette catégorie permet de faire parvenir à un appareil destinataire, et à lui seul, des ordres très divers dont l'utilité sera déterminée par chaque constructeur. Il s'agit en quelque sorte d'ordres confidentiels (paramètres de programmation d'un timbre, accord spécifique de l'instrument, etc.).

LOGICIELS

De nombreux types de logiciels ont été écrits pour pouvoir faciliter la commande des instruments de synthèse du son, ainsi que la manipulation des codes du standard MIDI. Ils peuvent se regrouper dans les domaines suivants :
- gestion et manipulation des timbres de synthèse : chaque unité de synthèse sonore ne peut stocker dans sa mémoire propre qu'un nombre limité de données définissant un timbre. C'est très peu en regard de la quasi-infinité des possibilités de combinaison qu'offrent ces unités. Ce type de logiciel permet d'effectuer une manipulation complexe de ces données afin de produire de nouvelles sonorités, puis de classer le tout dans différentes « banques » de timbres, qui pourront etre archivées et rechargées suivant les besoins de l'utilisateur. S'il s'agit de timbres destinés à une unité de synthèse par échantillonage, chacune des milliers de mesures effectuées à chaque seconde de l'échantillon conservé pourra être manipulée individuellement, permettant par là-meme un véritable travail de microchirurgie sur le son résultant.

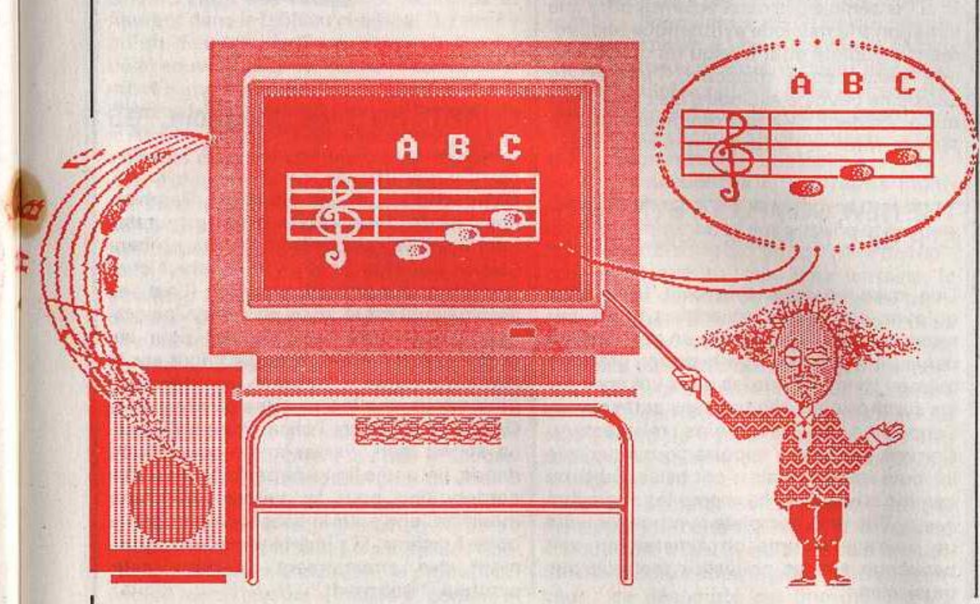
- gestion de la configuration d'un réseau de connexion MIDI : la nature très diverse ainsi que le nombre d'appareils pouvant appartenir à un même réseau nécessite parfois le secours d'un logiciel de ce genre dont le rôle consiste à vérifier la validité des câblages, l'interaction entre les appareils, spécifier certaines actions globales, et mémoriser la configuration d'un ensemble devenu un véritable orchestre d'instruments de synthèse et d'effets sonores.

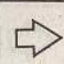
- édition de données MIDI : ces logiciels fonctionnent souvent sur le modèle d'un traitement de texte adapté aux données musicales et permet la mémorisation et la correction des ordres d'exécution nécessaires au fonctionnement de chaque appareil. Ils apportent une simplification considérable dans la phase de mise au point d'une séquence à exécuter. L'enregistrement peut aussi bien s'effectuer, en exécutant tout d'abord sur un appareil autorisant l'émission, des codes MIDI désirés, puis en réceptionnant ces codes les uns à la suite des autres (enregistrement en temps-réel), soit en rentrant dans la méoire de ce logiciel d'édition chacun des codes l'un après l'autre (enregistrement pas-à-pas). Toute donnée jugée incorrecte (fausses notes !) ou réclamant une modification quelconque peut ensuite être rectifiée.

- exécution en séquence d'un ensemble d'ordres préalablement enregistré (et éventuellement modifié par un programme d'édition) : il s'agit de l'élément principal des logiciels de manipulations de données MIDI. Il rempli la fonction d'un « chef d'orchestre » en mesurant l'écoulement du temps et en transmettant au moment opportun les codes destinés à chaque appareil du réseau. Ce type de programme simule la plupart du temps le fonctionnement d'un magnétophone numérique (à la différence, rappelons-le, qu'il est ici question de restituer des « gestes » commandant l'émission synthétique de sons, et non des mesures de phénomènes sonores proprement dits. Pour simplifier : ces programmes n'envoient pas des sons, mais des ordres, comme par exemple : « joue un sol pendant 1 seconde et demi).

- édition de partition : ces programmes permettent de transcrire à l'écran en vue d'une impression, l'équivalent en notation musicale traditionnelle des codes se rapportant aux données d'exécution sonore.

- aides à la composition musicale : dans ce domaine encore restreint, certaines fonctionalités proposées par des logiciels de séquencement ou de traitement de données MIDI peuvent être inclues. Mais d'autres programmes apparaissent, qui permettent de guider le travail d'élaboration, d'automatiser certains développement longs et difficiles à mettre en œuvre, de proposer aléatoirement suivant certaines contraintes des solutions musicales, et ouvrent un vaste champ d'investigation au compositeur de musique.







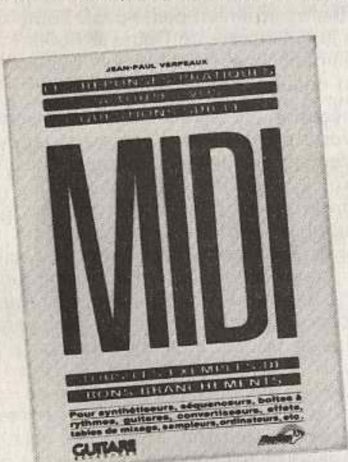


LE COIN DU BOUQUINISTE

L'occasion nous est donnée de chroniquer ici deux ouvrages traitant de musique et du ST : tous deux relativement récents (Mai et Juin 87), ils ont la particularité d'aborder l'un de nos sujets favoris sous l'angle de la programmation.

MIDI de Musicom, 70 francs.

Difficile de se lancer dans la musique sur ordinateur sans comprendre quelque chose à la norme MIDI. Nous avons épluché un grand nombre d'ouvrages, la plupart en langue anglaise, pour nous apercevoir que l'un des meilleurs était (une fois n'est pas coutume) en français et bon marché (ce qui ne gâte rien). Que ceux qui cherchent des renseignements sur les paramètres « Exclusive » de leur synthé favori passent leur chemin. Que tous les autres, dont je suis, qui veulent démêler l'écheveau de fils que ne peut manquer de générer n'importe quelle installation MIDI qui se respecte, se jettent sur ce bouquin qui en transformant un canal MIDI en voie de chemin de fer et une information simple en wagonnet permet au technophobe le plus réfractaire d'apercevoir un bout de paradis. J'ai dit « un bout », il faut bien garder quelque chose à chroniquer pour le mois prochain.



LES ACCORDS EN IMAGE de I. D. Music, 40 francs.

D'aucuns pensent qu'avec la puissance des nouveaux ordinateurs, la standardisation de la prise MIDI et la technologie avancée des nouveaux synthétiseurs, il n'est plus besoin de connaître ni le solfège ni le moindre accord majeur.
Errare humanum est, persevere point n'est besoin puisqu'on ne vous réclame que 39. 50 francs (J'ai mis 40 plus haut pour abréger) pour tout vous dire, pour tout vous montrer (plus exactement) des positions de vos mimines sur un clavier afin que sonnent, haut et clair (ça, ça dépend du synthé), les accords majeurs, mineurs, septièmes... ils ont même mis les diminués. Entièrement en français, cet ouvrage fait cependant référence à la notation anglaise. Les photos, pour chaque accord, montrent précisement la position de la main sur le clavier, pour le reste, un autre ouvrage est nécessaire, car celui-ci suppose connues un certain nombre d'informations musicales.



TECHNIQUE COMPLETE DES SYNTHETISEURS (Vol 2) de Musicom, 130 francs.

Moins théorique, le volume deux aborde tous les autres accessoires et périphériques. Il n'est pas forcement réservé à ceux qui ont maîtrisé le volume 1, car il s'intéresse à des notions très differentes. Consultez-le avant de l'acheter car il apporte de manière succinte de nombreuses informations disponibles dans d'autres ouvrages. Et si l'ensemble des deux volumes offre une initiation à la musique synthétique relativement complète pour quelqu'un qui débute une bibliothèque musicale, l'intérêt du deuxième ouvrage est moins clair pour ceux qui possèdent déjà des ouvrages sur l'interface MIDI et l'informatique musicale.

THE NEW COMPLETE SYNTHETISER de I. D. Music, 180 francs.

Une mise en page très bien faite, bien qu'avec des textes en anglais, nous fait recommander cet ouvrage un peu cher au demeurant. Bien qu'il parle peu ou prou des mêmes concepts que les deux volumes sur les synthés cités ailleurs dans cette revue, l'approche en est moins rébarbative. Comme ouvrage d'appoint pour ceux que les ouvrages français n'ont pas comblé ou comme ouvrage de base pour les anglophones, « The new complete synthetiser » est un ouvrage comme on aimerait en voir beaucoup sur les nouvelles technologies musicales.

STAGES CLAVIERS d'Oscar Music, 110 francs.

Accompagné d'une cassette de démonstration, cet ouvrage est le premier d'une longue série destiné à vous emmener à la maîtrise d'un clavier (piano, orgue, synthé) et à l'improvisation. Le premier fascicule est surprenant à plus d'un titre. A l'écoute d'un des premiers exercices, vous avez l'impression d'entendre un des ténors du Middle Jazz américain. Deux conclusions opposées viennent donc à l'esprit rapidement. Ou cette méthode est révolutionnaire et fait d'un béotien musical complet, un Thelonius Monk en quelques heures ; ou plus certainement, la fascicule 1 n'est pas destiné au débutant complet. Le fascicule moins 1 n'étant pas disponible, nous poursuivons nos recherches et ne manqueront pas de vous tenir au courant de leurs résultats.



CHART HITS de Musicom, 95 francs.

Des partitions, il y en a des tas. Des hits, des pashits, des plus hits, mais surtout des hits. Ce recueil s'appelle Chart Hits, en français : « Les Hits du Hit » (je touche à chaque fois que je prononce le mot). C'est pas pour ça qu'il est là, mais parce que la notation a été écrite spécialement pour les synthés. Enfin c'est ce qui est écrit sur la couverture, moi je suis bien trop débutant pour savoir si c'est pas des charres. Billy Ocean, Phil Collins, Police, Pointer Sisters, ça sonne bien. Par exemple pour Flashdance, il y a une ligne de partition pour des cordes, une pour la guitare, une pour marimba, une pour la basse et une pour la boîte à rythme. P't'être bien que c'est vraiment des arrangement spéciaux pour synthés, finalement.

Suite page 80



COMPARER N'EST PAS DECIDER

Exercice difficile s'il en est, l'établissement d'un tableau comparatif sert habituellement à donner au « consommateur » des éléments objectifs et des critères décisifs pour la conduite de son « acte d'achat ». Le travail présenté ici par l'équipe de ST MAGAZINE est sensiblement différent, et nous ne saurions trop vous conseiller d'en consulter le « mode d'emploi » ci-dessous.

Tout d'abord, il faut préciser que nous aurions aimé vous présenter ce type de tableau comparatif pour chaque famille de logiciels musicaux (éditeur de sons, éditeurs d'échantillonneurs, techniques d'échantillonnage, édition de partition, aide à la création). Mais le trop faible nombre de produits obtenus dans chaque section, ne permettait en aucun cas de se livrer à une comparaison efficace, que ce soit à cause de l'absence d'importation, ou d'un retard dans la distribution - « retard » que l'on peut quelquefois attribuer à des annonces commerciales prématurées, destinées à « asphyxier » la concurrence dans un secteur où le développement et la production s'emballent de plus en plus. Impossible de ne pas citer aussi la « réticence » de certains distributeurs à faire confiance à une certaine Presse, jeune certes, mais « la valeur n'attend pas le nombre des années » - tout au plus celui de ses lecteurs, et ST Magazine a déjà fait ses preuves en ce domaine ! Une réticence souvent déplacée face au besoin grandissant d'information des lecteurs/consommateurs potentiels, de plus en plus nombreux parce que noyés sous une avalanche de produits qu'ils aimeraient pouvoir mieux connaître avant de les acquérir.
Cette mise au point étant faite, la catégorie la mieux couverte à l'heure actuelle est celle des « Séquenceurs/Enregistreurs », où plus de 20 produits, à notre connaissance, viennent se disputer différents créneaux. Onze d'entre eux nous sont parvenus et figurent dans le tableau ci-après. Qu'est-ce qu'un Séquenceur/Enregistreur ? On l'a déjà souvent dit, le terme « enregistrement » ne recouvre rien de ce que l'on a l'habitude de comprendre dans le domaine « Audio », à savoir l'enregistrement de fréquences diverses sur une bande magnétique. Il s'agit en fait de recevoir, et de stocker dans la mémoire du ST, un flux d'événements codés, générés par l'activité d'instruments de musique possédant l'interface MIDI, et transmis au ST via cette même interface dont il est lui-même équipé. L'ordinateur et son logiciel résidant, pourront ensuite restituer ce flux dans l'autre sens, comme une série d'ordres successifs, et faire exécuter très exactement par les synthés et autres boîtes à rythmes, ce qui avait été produit à l'aller. Entretemps, le logiciel vous aura offert (ou pas !) un certain nombre de fonctions plus ou moins sophistiquées, vous permettant de manipuler de différentes façons tout ou partie de ces événements. Intérêt primordial de l'opération : à chaque exécution, la production sonore reste toujours « initiale », comme si c'était la « première fois » (et *c'est* toujours la première fois, sur le plan sonore !).

Mais tout n'est pas si simple : l'informatique a ceci de particulier qu'un logiciel est le fruit du travail d'une ou plusieurs personnes, qui se sont fixé un objectif, l'ont analysé, et ont choisi certaines solutions de programmation pour l'atteindre. Autant dire qu'à un même problème, s'appliquent différentes méthodes de réflexion, et que chaque programme présente une logique, un état d'esprit et une méthode de travail qui lui sont *propres*. Ces différents éléments font qu'au-delà du problème des performances, la façon qu'aura un utilisateur d'appréhender tel ou tel programme et de travailler avec, selon des critères qui lui sont tout à fait personnels, est prépondérante. Difficile, dans ces conditions de se livrer au jeu de la comparaison, en voulant arriver à dire : « prenez cette lessive-là et pas une autre, elle lave plus blanc que ses concurrentes ! ». Donc, notre tableau n'a pas pour but de décréter la supériorité ou l'infériorité de tel produit, mais de présenter ses capacités suivant 4 groupes de critères : les généralités, les fonctions globales, les modalités d'entrées de données, et les possibilités d'édition. L'étude de certains produits sera par la suite approfondie par nos bancs d'essais.
Pourtant, certains critères s'accomoderaient mieux de commentaires, plutôt qu'une réponse tranchée « oui/non ». Cela commence déjà par les mots : nous avons appellé « Segments » (SEG) ce qui correspond pour nous, à une « tranche » délimitée de morceau musical, incluant toutes les données qu'elle contient. Dans certains cas, cela correspond au « Pattern », dans d'autres non, et chaque programmeur y va de son interprétation : « blocks », « sections », « séquences », « patterns multipistes », chaque terme recouvre une signification différente, et surtout une *utilisation logique* différente. Si l'on compare un morceau musical à un train, pour certains, le Pattern est comme un wagon de ce train, pour d'autres, il est ce même wagon mais incluant aussi les wagons correspondants de trains parallèles qui rouleraient de concert (!). Pour d'autres enfin, cette dernière définition correspond à la « séquence », et plus encore, la « piste » peut parfois être considérée comme un « bloc » dans une « séquence » !
Avant de sombrer définitivement dans la schizophrénie, citons l'exemple simple du « Décompte Initial », qui situe bien la question de la *conception logique* d'un séquenceur : ce décompte est une mesure « à vide », avec métronome, et permet au musicien « d'attraper » le tempo et de se préparer au démarrage de l'enregistrement. Pour un logiciel comme le PRO 24, et sa logique de gestion du temps, ce décompte est pratiquement indispensable, tandis que pour un logiciel comme le MIDITRACK SMPTE, sa logique de gestion du temps, et sa conception de pistes totalement « libres », rendent ce décompte inutile ! De nombreux exemples pourraient être développés, et c'est la raison pour laquelle nous avons utilisé le sigle « / », dans le cas où le critère en cours, soit ne se justifie pas vis à vis du fonctionnement du programme, soit ne correspond à rien dans l'organisation de sa logique.

Avec cette série de critères en main, l'utilisateur potentiel doit parallèlement arriver à définir ses besoins en matière de Séquenceur. Nous vous proposons pour cela quelques pistes de réflexion :

1) Quelle sera la finalité de l'utilisation du séquenceur ? S'agit-il d'une activité ludique, de pur loisir, d'une activité de recherche, d'un projet de constitution de maquettes sonores, du choix d'un outil de travail professionnel au sein d'un home-studio ou d'un studio « pro » ? Veut-on s'amuser/chercher ou désire-t-on des résultats définitifs et exploitables sur le plan commercial ?

2) Quel est l'environnement technique appelé à être géré par un séquenceur, et quel est le budget qui sera consacré à ces moyens techniques dans l'avenir ? (De tels programmes coûtent suffisamment chers et sont suffisamment longs à dominer, pour ne pas en changer tous les 3 mois !).

3) Quel est le niveau musical « objectif » de l'utilisateur ? Est-on un instrumentiste confirmé dans sa technique, rodé à la reprise de pistes en temps réel, ou préfère-t-on les « riffs », la construction musicale type « bout à bout », ou ne pratique-t-on aucun instrument particulier au point de compter sur les capacités d'édition du logiciel en entrant des données « pas à pas » ?

4) Quel est le nombre de personnes -et leurs niveaux techniques respectifs- appelées à travailler avec un tel programme ? Sera-t-il utilisé dans un cadre privé uniquement ou doit-il servir à des performances publiques sous une forme ou sous une autre ?

5) Quel est le degré de connaissance (ou le « désir » de connaissance) du MIDI, et quelles doivent être les possibilités de manipulations d'événements ?




	MIDI PLAY	MUSIC STUDIO	CREATION MUSICALE	EZ-TRACK	MIDISOFT STUDIO	MIDI RECORDING STUDIO	SUPER CONDUCTOR	KEYBOARD CONTROLLED SEQUENCER	PRO 24	CREATOR	MIDITRACK SMPTE
GENERALITES											
N° DE VERSION TESTEE	3.12		1.2		1.0	1.0	1.3	1.31	2.0	1.1	
PRIX	500 F	360 F	600 F	650 F		600 F	500 F	1900 F	2500 F	2400 F	5750 F
RESOLUTION ECRAN	H / M	B	H	H / M	H / M	H / M	H / M	H / M	H	H	H / M
UTILISATION GEM	O	T	T	T	T	M	T	M	T	T	T
INTERFACE UTILISATEUR	CLA	SO	SO/CLA	SO/CLA	SO/CLA	SO/CLA	SO/CLA	SO/CLA	SO/CLA	SO/CLA	SO/CLA
ACCEPTE ACCESS.BUREAU	NON	NON	OUI	OUI	OUI	NON	OUI	NON	OUI	OUI	OUI
COPIE DE SECOURS	NON	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI	OUI	OUI
NOTICE FRANCAISE	NON	NON	OUI	OUI	NON	NON	NON	NON	OUI	OUI	OUI
520 ST/1040 ST	520	520	520	520	520	520	520	520	1040	520	520
INDIC. MEMOIRE DISPO	OUI	NON	NON	OUI	OUI	NON	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
NOMBRE DE PISTES	1	4	1	20	32	8	16	48	24	4x16	60
LONGUEUR NOM PISTE	8		8	16	24	8	SONG: 20 SEG: 6	8	8	8 + 8	16·
FONCTIONS GLOBALES											
FORMATAGE DATA DISK	NON	OUI	NON	OUI	NON	NON	NON	OUI	NON	OUI	OUI
PILOTAGE SON INTERNE ST	OUI	OUI/EDIT	NON	NON	NON	NON	OUI	NON	NON	NON	NON
LOAD / SAVE	SONG	SONG	SONG	SONG	SONG	SONG	SONG	SONG / SEG SEQ	SONG / SEG	SONG / SEG	SONG
METRONOME	NON			A / V	A	A / V	A/ V	A / V	A	A	A / V
DECOMPTE INITIAL	NON			NON	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	
COMPTEUR	NON	OUI	(MES)	OUI	OUI	OUI	NON	OUI	OUI / CHR	OUI / CHR	OUI / CHR
LOCATOR	NON	NON	NON	NON	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
NOMBRE TEMPS PAR MESURE		8	8		16	ADLIB	99	ADLIB	16	99	
RESOLUTION DU TEMPS		1/ 32		1/ 96	1/ 240	ADLIB	1/ 96	ADLIB	1/ 96	1/ 768	1/ 96
ETENDUE TEMPO		56/200	6/600	1/480	12/480	10/999	40/213	10/999	40/240	20/250	1/480
MEMOR. VARIATIONS TEMPO		NON	OUI	NON	NON	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
SPLITAGE NOTES	NON			NON	NON	OUI	NON	OUI + LOC	OUI	OUI	NON
LONG. INDEPAND. PISTES		OUI		OUI	OUI	NON	OUI	NON	OUI	OUI	OUI
PROTECTION DE PISTES		NON		OUI	OUI	NON	NON	NON	NON	NON	OUI
MIDI THRU	NON			OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
MODE MUTE		OUI		OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
MODE SOLO		NON		OUI	NON	NON	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
SONG POINTER	NON	NON	NON	NON	OUI	NON	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
LECTURE CYCLE	NON	NON	NON	NON	NON	OUI	NON	OUI	OUI	OUI	OUI
SYNCHRONISATION	NON	NON	MIDI	NON	MIDI	MIDI	NON	MIDI	MIDI	MIDI	MIDI / EXTN SMPTE
GESTION DE SEQUENCES	NON	NON	OUI	NON	OUI		OUI	OUI	OUI	OUI	OUI

	MIDI PLAY	MUSIC STUDIO	CREATION MUSICALE	EZ-TRACK	MIDISOFT STUDIO	MIDI RECORDING STUDIO	SUPER CONDUCTOR	KEYBOARD CONTROLLED SEQUENCER	PRO 24	CREATOR	MIDITRACK SMPTE
CHAINAGE DE MORCEAUX	NON	OUI	NON	NON	NON	NON	OUI	OUI	NON	NON	NON
UTILITAIRES "DUMP MIDI"	NON	NON	NON	NON	NON	NON		NON			NON
ROUTINES IMPRIMANTE	NON	OUI	NON	NON	NON	OUI	OUI	OUI	OUI	NON	OUI
MNIPULATIONS PISTES		NON		COP/MIX/DEL	COP/MIX/DEL	COP/MIX/DEL		COP/MIX/DEL	COP/MIX/DEL	COP/MIX/DEL	COP/MIX/DEL
MANIPULATIONS SEGMENTS	NON	COP/REP/DEL INS/MOVE	COP/DEL		INS/REP/DEL	COP/MIX/DEL INS/REP	COP/MIX/DEL APP	COP/MIX/DEL	COP/MIX/DEL INS/REP	COP/DEL/EXT APP/REP/ETX DELAY	
ENTREE DE DONNEES											
DEFINITION PREALABLE DE LA LONGUEUR A ENREGISTRER	NON	NON	NON	NON	NON	NON	OUI	NON	OUI	NON	NON
DEF. ARMATURE RYTHMIQUE	NON	OUI		NON	OUI	ADLIB	NON	ADLIB	OUI	ADLIB	
SELECT. VOLONTAIRE PISTE		OUI		OUI	OUI	NON	OUI	NON	OUI	OUI	OUI
DONNEES ENREG. EN TPS REEL	TOUTES	NON	NON	TOUTES	TOUTES	TOUT/EXC	TOUTES	TOUT/EXC	TOUT/EXC	TOUT/EXC	TOUTES
PUNCH IN / OUT	NON			NON	OUI	NON		OUI	OUI	OUI	OUI
ENTREE DONNEES PAS A PAS	NON	NOTE	NOT/VEL/DUR	TOUTES	NOT/VEL/DUR	TOUT/EXC	TOUTES	TOUT/EXC	TOUTES	TOUT/EXC	TOUTES
INSERT PROGRAM. CHANGE	NON	NON	SEG	NON	NON	ADLIB	ADLIB	ADLIB	ADLIB	ADLIB	ADLIB
FILTRAGE DE DONNEES	NON		VOL/DUR(LEC)	NON	NON	CC/AT(ENR)	TOUTES(ENR)	CC/AT(ENR)	TOUTES(ENR/LEC)	TOUTES(ENR/LEC)	TOUTES(ENR)
LECTURE PAS A PAS	NON	NON	NON	OUI	OUI	NON	NON	OUI(P)	NON	OUI(P)	OUI
MODE D'AFFICHAGE		PART	GRA/PART			TAB	TAB	TAB	TAB/GRA/PART	TAB	TAB
AFFICHAGE SELECTIF DE FAMILLES D'EVENEMENTS						NON	NON	NON	OUI	OUI	OUI
ACTION DU QUANTIZE				NOTE	NOTE/DUR	TOUT	NOTE	TOUT	NOTE/EVENT	TOUT	NOTE/ATT/DUR
QUANTIZE LOCALISABLE				NON	NON	OUI	NON	OUI	OUI	OUI	NON
CORRECT. DUREE DE NOTES		FIX	ADLIB	NON	FIX	FIX. COEFF COMP.INV.	FIX	FIX. COEFF COMP.INV.	FIX	FIX. COEFF QUANT COMP	FIX
CORRECTION VELOCITE				NON	NON	VOL/INV/FIX	COEFF/FIX	VOL/INV/FIX	VOL/FIX	VOL/COMP FIX / COEFF	VOL/COMP FIX/LIM
TRANSFORM. D'EVENEMENTS						NON	NON	NON	NON	OUI	NON
FADE IN / FADE OUT		NON	NON	NON	NON	OUI	NON	OUI	OUI	OUI	OUI
ECOUTE EDITION		OUI	OUI			OUI	NON	OUI	OUI	OUI	NON
ECOUTE EDITION AVEC AUTRES PISTES		OUI				NON	NON	NON	OUI	NON	NON
ETENDUE TRANSPOSITION	1OCT	5 OCT	ADLIB	8 OCT	NON	ADLIB	ADLIB	ADLIB	8 OCT	8 OCT	8 OCT
ACCES MESS. EXCLUSIFS	NON	NON	NON	NON	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON

INDEX DES ABREVIATIONS UTILISEES DANS LE TABLEAU:

H: Haute résolution M: Moyenne B: Basse O: Néant T: Totale CLA: Clavier ST SO: Souris SONG: Morceau musical sauvegardé comme un fichier SEG: Segment EDIT: Editeur SEQ: Séquence A: Audio V: Visuel MES: Mesures CHR: Chronomètre LOC: Locateur EXTN: Externe COP: Copie MIX: Mixage DEL: Destruction INS: Insertion REP: Répétition MOVE: Déplacement APP: Accolage EXTD: Extension ADLIB: Au choix P: Piste EXC: Exclusifs (Messages) ENR: Enregistrement LEC: Lecture VEL: Vélocité DUR: Durée ATT: Attaque CC: Controleurs AT: After Touch PART: Partition GRA: Graphisme TAB: Tableau EVENT: Evenement (Midi) FIX: Fixe (Valeur) COEFF: Coefficient INV: Inversion COMP: Compression / Expansion QUANT: Quantize (Quantification) LIM: Limiteur OCT: Octave.

Vous l'avez compris, le nombre d'interactions possibles entre ces différentes questions, rend impossible une réponse précise et objective pour chaque cas de figure. Cependant, rester ainsi en suspens eût été quelque peu négatif, et c'est pourquoi nous vous livrons les courtes « fiches d'identité » des séquenceurs figurant dans notre tableau :

MIDIPLAY : un des tous premiers « enregistreurs », monopiste, fidèle mais sans aucune capacité d'édition ni même de repérage dans le temps. Le « B. A. BA » de l'enregistrement Midi. Permet de vérifier le bon fonctionnement du port MIDI !

MUSIC STUDIO : séquenceur 4 pistes original, pour lequel le MIDI reste toutefois accessoire. Plutôt dirigé vers le pilotage du générateur interne du ST, avec un très bon tableau de programmation du circuit sonore. De nombreuses routines d'écriture musicale de type classique, avec une gestion amusante par les couleurs, font de ce logiciel un excellent outil d'initiation musicale. Fichiers récupérables pour être utilisés par un programme graphique (Paintworks).

CREATION MUSICALE : une mention toute particulière pour ce logiciel monopiste, qui n'a pas grand-chose à voir avec la notion de séquenceur. Développé par un français, son intérêt véritable porte sur une méthode d'écriture musicale révolutionnaire, et une technique de gestion graphique des volumes, des durées et des impacts de notes, dont devraient s'inspirer de nombreux séquenceurs dits « professionnels ».

EZ TRACK : le premier « enregistreur Midi » semi-professionnel, 20 pistes, facile et rapide d'utilisation, mais sans aucune capacité d'édition. Idéal pour des instrumentistes confirmés, qui ne cherchent dans le Midi qu'un « magnétophone » fonctionnel, sans vouloir se poser plus de questions.

MIDI SOFT STUDIO : difficile de porter une appréciation sur ce séquenceur 32 pistes, relativement pauvre en options particulières dans sa version 1. 0, alors qu'existent déjà 2 autres versions bien plus élaborées dont le MIDI SOFT ENHANCED STUDIO, mais toujours absentes à l'appel.

MIDI RECORDING STUDIO : version 8 pistes très édulcorée du plus connu « K. C. S ». Une présentation graphique limitée au minimum, mais le bénéfice de la fameuse logique du « Docteur T's », offrant des possibilités de manipulation des événements Midi étonnantes.

SUPER CONDUCTOR : excellent outil semi-professionnel. Voir banc d'essai.

KEYBOARD CONTROLLED SEQUENCER : le 48 pistes réputé du Docteur T's, dont la logique tout à fait originale ouvre des perspectives démentielles et inédites dans la gestion des séquences. Peut parfaitement remplir son rôle professionnel malgré un certain manque de « convivialité », mais s'avère encore plus performant en matière de recherche musicale, en permettant à l'utilisateur de générer des effets très inattendus.

PRO 24 : ST Magazine a déjà suffisamment couvert ce produit pour ne pas s'apesantir dessus jusqu'à une nouvelle version, toutefois, en présence de nouveaux concurrents tout aussi intéressants, il s'avère être le tenant d'une logique dite « classique », avec une recherche musicale qui se fait « dans les règles ». Avec un concept de piste très proche du magnéto multi-pistes, et un principe d'assemblage de « patterns » dans la plus pure tradition des séquenceurs, il possède d'énormes possibilités d'édition, et une grande versatilité dans la méthode de travail. Synchronisable SMPTE grâce à l'adjonction du rack « SMP 24 ».

CREATOR : une des toutes dernières nouveautés professionnelles, avec des manipulations effectuées en temps réel qui libèrent encore plus le musicien, et une procédure originale de chargement lors de l'écoute d'un titre qui en fait actuellement le meilleur logiciel pour une utilisation « live ». Voir banc d'essai.

MIDITRACK SMPTE : l'outil « Pro » par excellence, d'un prix modique relatif compte tenu de son interface SMPTE. Voir banc d'essai.

MIDITRACK SMPTE

Voici donc le tant attendu « top niveau » de la gamme Hybrid Arts, longtemps annoncé, jamais tout à fait prêt... C'est maintenant chose faite, mais la version actuellement distribuée n'est pas complètement implémentée, et les futures mises à jour seront gratuitement communiquées aux propriétaires « officiellement » répertoriés. De quoi s'agit-il ? D'un très puissant séquenceur 60 pistes, doté d'un « hard » de synchronisation, le « SMPTE-MATE », dans un package contenant une notice anglaise ET une française, très claires et complètes. Le tout est vendu un peu moins de 6. 000 francs prix public, et une version Séquenceur seul, sans synchro, devrait être disponible aux alentours de 4. 000 francs.

Avec l'adjonction d'un autre séquenceur, « moyen de gamme », basé sur l'EZ-TRACK (enregistreur 20 pistes) mais bénéficiant des capacités d'édition du MIDI-TRACK pour environ 1. 500 francs, les produits Hybrid Arts se caractérisent par une progression intelligente et peuvent intéresser de nombreuses personnes, depuis le « grand public » jusqu'aux studios profes-

MIDITRACK : page principale avec le SMPTE Mate

LOGICIELS MIDI POUR ATARI ST

FAITES DANSER LA SOURIS

ADAP SOUNDRACK 1

GENPATCH ST

CZ-ANDROID

SMPTE-TRACK

Une gamme complète de logiciels MIDI pour Atari ST, ça crée du remue-ménage chez les souris ! Surtout quand chaque produit est une petite merveille de technologie...

ADAP SOUNDRACK 1

L'échantillonneur comme vous le rêvez :

16 bits stéréo, 20 secondes de sampling à 44.1 khz, polyphonique, oscilloscope, reverb et echo programmables intégrés, lisant directement les disquettes 3.5 de la majorité des échantillonneurs, et tirant pleinement parti des possibilités graphiques de l'Atari ST : Découvrez enfin le plaisir de visualiser et manipuler aisément une onde sonore, puis de l'écouter avec la pureté du son d'un compact-disque. Faites vibrer la souris !

Prix maximum conseillé : 22 900 F TTC.

SMPTE-TRACK

Le séquenceur des musiciens professionnels :

60 pistes, interface lecture/écriture SMPTE pour synchro vidéo, extrême précision du tempo même lors d'importants transferts de données MIDI, réglage du décalage temporel des pistes, simultanéité des boucles et des pistes linéaires, tempo programmable et affectable à toute piste, locator instantané (15 000 notes/s), quantisation sélective, écrans d'édition pour correction note par note...

Découvrez le confort qu'apportent la fiabilité, la puissance et la souplesse d'utilisation d'un véritable séquenceur professionnel.

Et parlez-en à votre souris...

Prix maximum conseillé : 5750 F TTC. (Interface SMPTE incluse).

GENPATCH ST

La bibliothèque de sons universelle :

Charge et stocke les sons de n'importe quel système MIDI existant ou à venir, qu'il s'agisse de synthétiseurs, de boîtes à rythmes, d'effets ou d'échantillonneurs. Fournie avec 60 configurations systèmes différentes. Editeur de configuration intégré, permettant de créer des protocoles de transmission adaptés à n'importe quel instrument, même futur. Compatible avec SMPTE-TRACK pour chargement simultané de tous les sons associés à un titre. Découvrez les souris polyglottes !

Prix maximum conseillé : 1490 F TTC.

LA SÉRIE ANDROID : DX-ANDROID. CZ-ANDROID

Le son intelligent :

Les programmes de la série ANDROID ne sont pas seulement des éditeurs graphiques et numériques et des bibliothèques de sons : les routines d'Intelligence Artificielle implémentées dans ces logiciels peuvent produire en quelques secondes des centaines de sons musicalement utilisables. Découvrez la différence entre une souris mécanique et une souris cybernétique !

Prix maximum conseillés : DX-ANDROID 1990 F TTC - CZ-ANDROID 990 F TTC.

Produits en vente chez les meilleurs revendeurs, les FNAC, et dans les Points de Vente Conseil FOST :

ELECTRON : 117, av. de Villiers - 75017 PARIS Tél. : 47 66 11 77

INFOMANIE : 3, rue Perrault - 75001 PARIS Tél. : 40 20 01 20

METTLER : 1-3-5, bd de Clichy 75009 PARIS - Tél. : 48 74 63 35

MICRO-VIDÉO : 8, rue de Valenciennes 75010 PARIS - Tél. : 42 01 83 66

MUSIC-LAND : 66, bd Beaumarchais 75011 PARIS - Tél. : 43 55 26 68

NUMERA : 11, rue Primatice 75013 PARIS - Tél. : 45 87 17 56



Département Editions,
95, rue La Boétie, 75008 Paris.
Tél. : (1) 43 44 90 44. Télex : 649 079 F.



sionnels. Rajoutez à cela le fameux ADAP SOUNDRACK (échantillonneur 16 bits), 3 éditeurs de son spécialisés (DX et CZ-ANDROID, OASIS-Mirage), et un utilitaire destiné aux Messages Exclusifs donc s'adressant à n'importe quelle machine Midi (GENPATCH), et vous obtenez une gamme de produits fortement structurée, possédant un esprit et une logique particulière, qui risque d'être très « remarquée » dans les mois à venir.

Revenons au **MIDITRACK** : vous me direz, 6. 000 francs, c'est un peu cher et pourtant... Si l'on tient compte du prix actuel des appareils musicaux et de l'heure de studio, des coûts de la post-production et bien sûr, des performances du logiciel lui-même, alors les choses changent et l'on s'aperçoit que l'outil est tout à fait « placé » dans les coûts du marché. N'oublions pas que le monde « nouveau » de la synchro pour séquenceurs décuple les possibilités de travail pour une infrastructure minime, en offrant un gain de temps et d'argent dans des proportions insoupçonnées jusque là. N'oublions pas non plus que d'autres concurrents proposent la synchronisation pour des coûts bien supérieurs...

Côté musique, le séquenceur proprement dit se caractérise par une certaine originalité, mais surtout par sa rapidité de mise en œuvre, sa simplicité et la qualité de sa méthode de travail, destinée à satisfaire un grand nombre de professionnels. Une face avant hyper-efficace, complète sans être surchargée, offre en une page-écran toutes les fonctions et indications nécessaires pour travailler vite et bien. Sur les 60 pistes disponibles, 20 sont représentées dans la moitié gauche, et diverses options de « scrolling » intelligent rendent l'accès aux 40 autres direct et rapide. Chaque piste peut contenir jusqu'à 24 caractères de titrage, et comporte un indicateur d'activité (et de fin d'activité), le canal Midi assigné, le signal de Mute (On/Off), sa protection ou non, sa capacité mémoire utilisée, et enfin un petit sigle très pratique lorsqu'on dispose de 60 pistes : l'indication de « Change », qui vous dit si la piste a subi une modification depuis la dernière sauvegarde. Un dernier signe peut apparaître, c'est celui de la boucle (« looping ») au cas où la piste en question pilote un assemblage de séquences. De nombreuses informations, donc, dans un espace réduit, qui deviennent vite familières sans avoir à les « quémander » via une boîte quelconque de dialogue.

La partie droite de l'écran reste aussi aérée, en vous proposant : le nom du morceau, son numéro de version (incrémenté à chaque sauvegarde), l'heure et la date si vous avez réglé votre « Control Panel » à la mise en route du ST, le tempo, le métronome et sa mise en route, la source de synchro (interne, Midi, SMPTE avec compteur s'il vous plaît !), la transposition, les « Patch Change », le Midi Thru, l'indicateur de mémoire globale, et les icônes habituels de type « magnétophone ». Il reste encore de la place pour un système très complet de compteur, « d'auto-locator » et de « punch In/Out » ! Si la description d'une page-écran de logiciel peut paraître « facile », nous nous sommes efforcés de la faire quand même car la « personnalité » du MIDITRACK prend ici tout son sens : la facilité est le meilleur adjectif qui lui convienne, et sa totale gestion par clicks-souris, en accédant à toutes les fonctions indispensables même en cours d'écoute, le rend immédiatement fonctionnel sans avoir à répondre à 15. 000 questions.

En ce qui concerne l'enregistrement, c'est ici aussi l'absence totale de contraintes : aucun besoin de spécifier une quelconque longueur préalable, et une fonction « KEEP » fonctionne comme un « buffer », qu'il suffit de ne pas valider si l'on veut recommencer la prise. En fait, le **MIDITRACK** est constamment en « Record Mode », et c'est le seul petit automatisme à acquérir qui peut poser quelques problèmes au départ. Ensuite, cela s'avère extrêmement pratique car il n'est nul besoin de faire systématiquement appel à l'effacement pour refaire une prise. Même liberté en ce qui concerne les Punch In/Out : lorsque vous avez localisé la partie de piste destinée à recevoir les nouvelles informations, rien ne vous empêche d'effectuer un play-back complet et de jouer sur toute la piste concernée si vous en avez envie, car seules les infos reçues durant la partie spécifiée seront enregistrées. De plus, un choix entre « Punch Notes » ou « Punch Event » peut être fort judicieux : le premier mémorise l'action un « beat » avant le point de Punch In mais l'insèrera à ce même point (très pratique pour un contrôleur comme la pédale de sustain !), tandis que le second reste classique.

Au fond, cette conception libertaire des pistes provient du fait qu'il n'existe pas de mesures, ni d'armature rythmique pour le **MIDITRACK** : seuls les temps et leur résolution (jusqu'au 1/96e) sont pris en compte, et si cela peut paraître déroutant dans un raisonnement musical de type classique, l'expérimentation fait vite disparaître les « réserves » pour se tourner toute entière vers l'efficacité totale. Dès que quelques pistes ont été enregistrées, l'accès aux fonctions habituelles de Mix, Copy, Mute et Solo ne pose aucun problème, et une option « Unmix » permet de ramener à son état original une piste préalablement mixée. Reste une option « grisée » : Shadow Track... à suivre(!). Un gros regret, l'impossibilité de sauvegarder une piste indépendamment du morceau, ce qui interdit le jonglage entre différentes formules ou la récupération de rythmiques « standard » par exemple.

Si vous m'avez bien suivi jusque là, vous vous êtes sûrement aperçus que tout le travail s'est effectué sans changer de page-écran ! Voyons les fonctions de correction :

le Quantize est classique, sauf que vous avez le choix entre « Shift Attack » et « Move Note ». D'un côté, vous modifiez seulement l'attaque de la note donc sa durée, de l'autre vous quantifiez l'événement-note sans modifier sa durée. Mais ce sont surtout les corrections de vélocité qui sont sophistiquées : elle peut être ajustée en lui affectant un cœfficient pour la diminuer/l'augmenter globalement, en lui donnant une valeur fixe, en lui appliquant une valeur « pivot » qui joue un rôle de « compresseur/expanseur », ou en utilisant ce qu'on pourrait appeler un « limiteur » (haut et bas).

Déception, et elle est de taille : le Quantize et les corrections en général ne sont pas localisables... ce qui est l'inconvénient du « concept » piste. Par contre, il est possible de sauvegarder ces corrections sur une autre piste, sans affecter l'originale, ce qui permet de tenter différents essais, et de les comparer. Vous voulez aller plus loin dans les corrections, alors passons à l'écran d'édition : difficile de porter un jugement en l'absence de l'éditeur graphique qui arrivera par la suite. Il est prévu, reste à espérer qu'il nous apportera une solution originale à la question, en se démarquant des propositions habituelles. Le terrain actuel est occupé par un tableau-listing classique, cependant extrêmement clair et pratique, avec affichage sélectif des événements (« assignables Midi » individuellement et intitulés « en clair »), interventions directes en hexadécimal si on le désire, et modifications par clicks droit et gauche qui s'avèrent très fonctionnelles. Seule l'édition des Messages Exclusifs est réservée à une ver-

52

00126.00	◇	5				
00126.25	90 33 00	1	Note On		D#2	veloc: off
00126.27	90 27 40	1	Note On	♩	D#1	veloc: 64
00126.53	90 27 00	1	Note On		D#1	veloc: off
00126.59	90 31 49	1	Note On	♩	C#2	veloc: 73
00126.90	90 31 00	1	Note On		C#2	veloc: off
00126.93	90 2A 40	1	Note On	♩	F#1	veloc: 64
00127.25	90 2A 00	1	Note On		F#1	veloc: off
00127.25	90 2C 49	1	Note On	♩	G#1	veloc: 73
00127.60	90 2E 49	1	Note On	♩	A#1	veloc: 73
00127.60	90 2C 00	1	Note On		G#1	veloc: off
00127.80	90 2E 00	1	Note On		A#1	veloc: off
00127.93	90 27 58	1	Note On	♩	D#1	veloc: 91
00128.23	90 27 00	1	Note On		D#1	veloc: off

Select Event Type:

Note On
Note Off
Control Change
Patch Change
Pitch Bend
Chnl Pressure
Poly Key Press
Local Control
Omni Off
Omni On
Mono Mode
Poly Mode
Other
Cancel

MIDITRACK : l'éditeur

sion future, c'est dommage. Un gros manque, dans ce tableau, c'est l'absence de rappel du « Time Code » pour les pros de la SMPTE.

Revenons à l'écran principal pour la gestion de séquences : dans sa présentation, nous n'avions pas cité l'icône magique de la caisse enregistreuse... il s'agit des « registres », 27 disponibles au total, et des « sections », au nombre de 100 ! Les registres servent à mémoriser un certain nombre de paramètres pour la séquence (les mutes de pistes, le tempo, les locateurs, les « Punches ») et sont appelables à volonté pour différentes formules d'exécution ou d'enregistrement. Les sections sont des segments définis dans le temps grâce au locator, et peuvent contenir jusqu'à 24 pistes chacune, ces dernières étant affichées en inverse vidéo lors de leur sélection. Les points de départ des sections sont programmables, un écran d'affichage pour « aide-mémoire » permet d'en visualiser jusqu'à 10 simultanées avec les pistes qu'elles concernent, et surtout elles peuvent être « chaînées » (jusqu'à 400 à la fois, ce qui devrait suffire !) au sein d'une page d'édition très performante. Malheureusement, l'appel des sections par chiffres, sans aucune mnémonique, peut engendrer des confusions, d'autant plus que le retour à l'aide-mémoire n'est pas directement accessible.

L'ensemble est quand même très versatile, et le plus difficile est assurément de garder à l'esprit les multiples possibilités d'arrangement dont l'utilisateur peut disposer. La seule précaution à prendre est que l'absence de mesures, au cas où l'on ait mélangé différentes armatures rythmiques dans la composition, peut éventuellement poser des problèmes pour la localisation des sections. L'unique référence est alors le compteur, et il sera peut-être nécessaire de faire appel à l'éditeur d'événements pour retrouver des « loopings » corrects. Le plus étonnant est que ce type de gestion (loopings, variations de tempo) se fait par la création de pistes « pilotes », rééditables à volonté. Malheureusement, un gros « bug » indiqué seulement en fin de notice, laisse la possibilité de « muter » une piste-looping, ce qui a pour conséquence le plantage du chaînage. Même si toute responsabilité est déclinée, une routine d'interdiction n'eût pas fait de mal...

Il serait difficile de passer en revue la totalité des fonctions de **MIDITRACK**, depuis le filtrage des entrées (pas encore tout à fait complet, mais ça va arriver) jusqu'à la gestion des Messages Modes, mais nous ne pouvions passer sous silence deux « utilitaires » bien agréables.

D'abord, le « Patch Limits » qui permet de programmer la façon dont interviendront les changements de sons en fonction du format des banques de votre synthétiseur : finis les casses-tête de conversions diverses, quel bonheur ! Ensuite, la présence de GEN-PATCH sous forme d'accessoire de bureau : bien sûr, cela présuppose l'acquisition du logiciel lui-même, mais la procédure elle-même est fort pratique. Par rappel automatique des fichiers créés grâce à ce soft « multi-machines » (à condition qu'ils figurent sur la disquette), l'accessoire va chercher tout seul une configuration complète en même temps que se charge

Desk File Track **Edit** Inspect MIDI Box Options Safety

Insert | Delete | Prev. | Next | Exit

Time	Section						
00000.00	00	00434.00					
00000.00	03						
00128.00	04						
00145.00	01						
00152.00	02						
00161.00	03						
00281.00	04						
00298.00	01						
00305.00	02						
00314.00	03						

MIDITRACK : « Assemble chain »

dans le ST la « Song » qui va avec ! D'un seul coup d'un seul, vous chargez votre morceau et réalisez tous les dumps Midi nécessaires... sans commentaires ! (Vérifiez quand même votre câblage Midi juste avant !).

Enfin, le gros du morceau, la SYNCHRO ! Cette galette de plastique gris (admirez le ton sur ton !), reliée au ST par le port Modem (RS 232) et la prise joystick, sert tout d'abord de protection du logiciel. Les connections n'ont peut être pas été choisies au mieux, lorsqu'on connaît la versatilité du ST... mais des boîtes de dérivation peuvent se trouver si l'on tient à installer une configuration fixe.

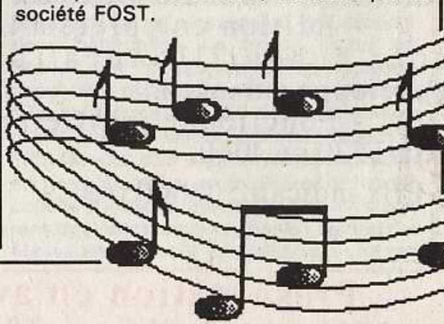
Disposant de 4 jacks femelles (Tape In/Out, Aux In/Out - ou « Trigger »), ce SMPTE-MATE va vous permettre d'écrire un code de synchro sur une piste d'un magnéto audio multi-pistes ou sur la piste audio d'un magnétoscope, et même de régénérer le code. Cette dernière procédure servant à réaliser par exemple des copies de « master » vidéo tout à fait sûres, puisque le code est réécrit et non copié. Un professionnel de la vidéo aura cependant remarqué l'absence d'entrée vidéo (ou synchro) : en effet, le Time Code généré grâce au SMPTE-MATE n'est pas asservi à la trame elle-même. Ce qui posera des problèmes lors d'une modification éventuelle du montage-images, ou lors d'une copie pour l'incrustation du Time Code.

Puis, il s'agira ensuite de lire ce code, en mettant le **MIDI-TRACK** en synchro externe (SMPTE), pour travailler dans une exactitude parfaite. Les deux seules choses à faire sont de mettre le programme en lecture (attente du démarrage du magnéto), après avoir choisi le type de synchro à recevoir (10 types de synchro acceptés !). La gestion du SMPTE-MATE se fait par l'intermédiaire d'un accessoire de bureau, qui ouvre un petit pavé type « calculette », déplaçable à volonté sur l'écran, avec compteur (heure/minute/seconde/trame) et choix du format de code en liaison avec la vidéo : 30 trames/seconde (le « non-drop frame »), DF (le « Drop-Frame » pour le standard américain NTSC), 25 trames/seconde (le standard vidéo PAL/SECAM), et 24 trames/seconde (le standard Cinéma). C'est hyper-simple, toutes les commandes se font à la souris, et nul besoin d'être un spécialiste. Le séquenceur est totalement asservi au point de démarrer à la trame voulue, et d'envoyer automatiquement les « Song Pointer » comme il faut. Seul désagrément d'ordre « acoustique » : c'est qu'au point de démarrage, tous les événements Midi sont lus d'un seul coup et cela provoque un grand « bruit » en cascade, qui finit par être dérangeant lorsqu'on travaille sur un montage vidéo pointu, ou en « re-recording ».

Il y aurait encore beaucoup de choses à dire sur cette synchronisation, et surtout sur les perspectives fantastiques qui sont ainsi ouvertes au ST et à ses amoureux, mais le but est atteint, ça marche et c'est pratique. Nous avons eu en main le premier logiciel musical (presque) complet, conçu comme un produit global entièrement géré par le ST, et ça déménage ! Le plus passionnant, en définitive, est de constater les prémisses d'une génération de logiciels - ici dans le domaine musical - qui commence à instaurer avec l'utilisateur des « niveaux d'intervention » : rapidité et efficacité dans un premier temps pour les fonctions de base, puis complexité et édition du détail par la suite, sans que les méthodes de travail interfèrent au point de rendre compliquées des manipulations simples.

Stop-Attendons impatience-Stop-version mise à jour-Stop-A bientôt !

Edité par HYBRID ARTS, distribué par la société FOST.



SUPER CONDUCTOR

Voici un séquenceur qui risque de remettre en cause la hiérarchie dont nous avions l'habitude dans cette gamme de produits. En effet, certaines des performances dont il dispose se trouvent plus souvent chez des séquenceurs « haut de gamme », alors que son coût est relativement faible. Avec ce rapport qualité/prix extrêmement alléchant, **SUPER CONDUCTOR** risque de faire le vide autour de lui, dans la fourchette des séquenceurs de 600 à 1500 francs. Son autre originalité réside dans l'exercice d'une logique assez novatrice, et globalement, se présente plutôt comme un « vrai » séquenceur que comme un simulateur de magnétophone.

Au chargement, **SUPER CONDUCTOR** présente d'emblée sa première nouveauté : le chaînage de morceaux (« Songs »), avec un Song Edit Buffer qui peut en contenir jusqu'à 10, et qui offre des options d'exécution entre chaque morceau, telles que la pause, pas de pause, ou l'attente d'une touche frappée au clavier du ST. Ces options peuvent être sauvegardées comme un « set » d'exécution complet, que l'on peut appeler à tout moment à condition que les morceaux sélectionnés figurent sur la disquette.

Un simple click sur le morceau voulu, et l'on passe à sa gestion proprement dite, opération qui peut être menée de front sur les 10 morceaux si on le désire. L'utilisation du GEM est complète, et la présentation graphique succinte, mais suffisante et agréablement aérée. Les menus déroulants sont assez fournis, et contiennent un certain nombre de Messages MIDI « clefs », qui seront envoyés automatiquement si on les valide ou si on les clique (Timer synchronisation, Active Sensing, Song Number, Song Position, Release Pedal, Tune Request, System Reset, All Notes Off, et même un All Notes Off « manuel » pour certains synthés qui ne répondent pas au message habituel, il y en a !).

La page de gestion d'un morceau présente les 16 pistes du séquenceur, mais, dans la logique de travail du programme, elles correspondent plutôt aux 16 canaux MIDI. Les pistes sont en fait une sorte de « réceptacle » où seront organisées très librement les portions enregistrées, sous forme de « blocs ». L'affectation des canaux MIDI aux pistes se fait à volonté, les modes Mute et Solo sont disponibles, et, seconde originalité, on peut piloter les 3 canaux du générateur sonore interne du ST comme s'ils étaient 3 des 16 canaux MIDI - ce qui n'en laisse que 13 évidemment, mais constitue une bonne alternative pour ceux qui ne disposent pas d'un grand nombre de générateurs sonores. Il ne faudra pas oublier cependant que le canal 3 produit le métronome.

A l'enregistrement, le principe consiste à définir un bloc et son point de départ, et **SUPER CONDUCTOR** accepte les événements suivants : Note On/Off, After Touch, tous les Contrôleurs, les Patch Change, et les Pitch Bend. Normalement, en MIDI, chacun de ces codes est affecté à un canal particulier. Le logiciel ignore ce dernier, et les data seront réassignées en fonction du numéro de canal auquel le bloc sera affecté. En clair, **SUPER CONDUCTOR** reçoit toujours les événements en mode Omni ON, et c'est ici que la notion de « piste », souvent affectée à un instrument particulier dans d'autres programmes, est sensiblement différente de la conception habituelle.

Le format « bloc » est particulièrement utile pour les boucles et les répétitions, il peut être copié de multiples fois et être édité de différentes façons. Avant d'être placé sur une piste, il peut être « quantizé », transposé, ou voir son tempo ajusté. Il peut même être « splité », mais ce terme signifie d'habitude une séparation dans la hauteur des notes : ici, le split porte sur la longueur du bloc, permettant de le couper au point désiré et faisant automatiquement un nouveau bloc de la partie tronquée. Cela permet, entre autres, d'effectuer rapidement un « quantize » sélectif sur les seules parties voulues.

Une fois le bloc enregistré, il suffit de cliquer sur l'une des 16 pistes, pour décider de la façon dont on va l'y placer. Son exacte position est définissable au « clik » près (« mesure/temps/clik »), soit au 1/96e si on le désire. Mais avant toute chose, il est obligatoire de lui donner un nom, et malheureusement, **SUPER CONDUCTOR** ne nous offre que 6 caractères pour le faire. C'est bien peu, et les noms devront être très logiquement choisis afin de s'y retrouver au bout de quelque temps. Le bloc s'inscrit alors sur la piste, avec son nom, lisible si le bloc est assez grand, sinon il faudra faire appel au « Sizing » pour appliquer un cœfficient d'agrandissement à l'échelle de présentation graphique. Cela est aussi un moyen de vérifier que les blocs sont parfaitement accolés les uns aux autres. En fait, le problème lié au nom des blocs est que ce nom est le seul moyen de les sélectionner, et lorsqu'ils sont nombreux, le retour au « Listing Blocks » devient systématique si l'on n'a pas son bristol ! Par contre, « Déplacer - Remplacer - Renommer - Recopier », toutes les interactions entre les blocs se font très simplement, et il est facile, par exemple, de créer un bloc que l'on va répéter plusieurs fois de suite en lui appliquant divers effets pour créer une progression tout au long du morceau.

L' Editeur, quant à lui, permet de lister, sous forme de tableau, tous les événements d'un bloc, et autorise un filtrage des données très poussé et détaillé, que ce soit à l'enregistrement ou à la lecture. Cela est très important, du fait que les multiples possibilités d'affectations MIDI d'un même bloc risquent d'envoyer des séquences identiques à différents synthés, alors qu'on ne désire pas forcément voir leurs contrôleurs (pédale, pitch bend, etc.) fonctionner de la même façon.

Pour le générateur interne du ST, l'éditeur est l'occasion de lui envoyer des infos de « Patch Change », ou des codes de commandes, suffisamment nombreux pour le programmer correctement.

Tout est éditable et modifiable, cependant, l'aspect très « numérique » du tableau risque d'en rebuter certains. Il n'est pas possible de sélectionner l'affichage de certains types d'événements seulement, ce qui simplifierait la présentation du listing, et il n'existe pas de méthode de visualisation des accords. Le plus gros reproche porte surtout sur la méthode d'entrée de données : pour modifier un événement, l'utilisateur dispose d'une ligne « tampon », où le seul changement d'un chiffre (sur 30) l'oblige à effacer la ligne et à la réécrire, en recopiant le reste de l'originale, toujours présente heureusement ! C'est un peu fastidieux, alors qu'un click-souris pourrait permettre de placer le curseur à l'endroit voulu.

Pour être tout à fait complets, n'oublions pas la routine d'envoi et de réception de Messages Exclusifs, indépendante de la gestion d'un morceau, mais rare tout de même sur ce type de programme. Ces Messages Exclusifs peuvent être reçus par le ST en temps réel, sauvegardés, et rassemblés au sein d'un fichier particulier, éditable sous n'importe quel traitement de texte. Cela autorise tous les « Dumps » possibles, y compris ceux portant sur une configuration complète d'instruments MIDI, en une seule opération, mais la procédure reste cependant réservée aux initiés du MIDI.

SUPER CONDUCTOR est accompagné d'une notice claire et complète (en anglais !), et comporte même la « Spécification MIDI 1. 0 ». Somme toute (et c'est le cas de le dire !), un excellent logiciel dans sa catégorie, autorisant des productions musicales complexes, convenant aussi bien à l'initiation qu'à la réalisation, et qui ne décevra pas des acheteurs au budget limité.

Edité par MICRODEAL/MICHTRON. Distribué par 16/32 DIFFUSION.

KEYBOARD CONTROLLED SEQUENCER

Depuis que le MIDI a ouvert les portes de l'informatique musicale, on assiste à une forte production de softs plus ou moins spécialisés, et chaque société d'édition, en matière de séquenceurs, essaie de développer ce qu'elle considère comme l'outil idéal et complet. Du simple simulateur de magnétophone jusqu'au logiciel le plus sophistiqué, chaque produit fait appel à un raisonnement particulier, et si certains séquenceurs présentent parfois de fortes similitudes, les produits de la société « **Docteur T's Music Software** », par contre, occupent une place toute particulière. C'est surtout le cas avec leur « **Keyboard Controlled Sequencer** », programme complet et puissant, qui se caractérise par son originalité et parfois même, son étrangeté. Il est surtout remarquable pour ses possibilités de manipulation des données MIDI, et l'informatique offre ici à l'utilisateur l'occasion de leur appliquer un raisonnement de type mathématique, au sens où un grand nombre d'opérations sont régies par l'affectation de cœfficients. De ce fait, le **K. C. S**, dans sa présentation même, peut paraître rébarbatif en l'absence quasi-totale d'utilisation du GEM, avec des tableaux bourrés de textes, et la notice anglaise n'est pas faite pour faciliter les choses. Plus que tout autre séquenceur, ce logiciel aurait justement besoin d'une introduction plus pédagogique, et l'ensemble présuppose en fait un minimum de connaissances en « MIDI ».

Pourtant, la recherche de l'efficacité procure au **K. C. S** une grande rapidité de mise en route. Lors du chargement, il se met automatiquement en « Track Mode », où la version 1. 3 a ajouté des icônes de type « magnétophone », sous l'affichage simultané de 36 pistes sur 48 au total. Il suffit de jouer une note pour déclencher le métronome, et après avoir joué la partie désirée, la seule intervention consiste à presser la touche F10 pour fixer la fin de la piste. La fonction « ALIGN » est là pour que l'enregistrement se termine automatiquement sur une mesure complète, et sans poser plus de questions, le séquenceur sélectionne la seconde piste tout en démarrant le play-back de la première. Chaque fois que la séquence se répète, le **K. C. S** passe à la prochaine piste disponible, à moins que l'on n'ait rien joué. Ainsi, 48 pistes plus loin, le résultat obtenu peut être le fruit d'un véritable orchestre, sans avoir eu d'autre manipulation sur le ST que la pression sur « F10 », ni à répondre à 40 000 questions et autres sélections diverses. Cela peut satisfaire aussi bien le débutant que le « rapide », en rendant le logiciel immédiatement opérationnel. Le « Track Mode », ensuite, dispose évidemment des options classiques telles que le « Mute » ou le « Solo » en cours d'écoute, l'affectation des différents canaux Midi, la position des « Cue Points », et le réglage des « Punch In/Out » pour chaque piste.

D'un autre point de vue, cette rapidité peut être vécue comme un handicap : le démarrage immédiat de l'enregistrement par l'envoi d'une note quelconque n'est pas toujours désiré, et même si cette procédure peut être déconnectée, tout changement de mode valide à nouveau cette fonction « Auto-Record ». Le fait de passer systématiquement à la piste suivante disponible interdit toute sélection volontaire des pistes, et lorsqu'il y en a 48, on désire quelquefois en regrouper certaines pour obtenir une présentation plus claire des différentes parties. Mais surtout, la durée de la première piste (fixée par F10) représente la durée maximum de toutes les autres pistes, ce qui n'est pas forcément pratique quand la construction musicale ne répond pas à un schéma pré-établi. Cette durée « maximum » peut évidemment être rééditée, mais cela demande des manips supplémentaires.

```
TRACK NAME       STATUS PUN  TRACK NAME       STATUS PUN  TRACK NAME       STATUS PUN
----- --------   ------ ---  ----- --------   ------ ---  ----- --------   ------ ---
1  1  fugue      PLAY        |13  D                       |25  P
2  2             RECORD      |14  E                       |26  O
3  3                         |15  F                       |27  R
4  4                         |16  G                       |28  S
5  5                         |17  H                       |29  T
6  6                         |18  I                       |30  U
7  7                         |19  J                       |31  V
8  8                         |20  K                       |32  W
9  9                         |21  L                       |33  X
10 A                         |22  M                       |34  Y
11 B                         |23  N                       |35  Z
12 C                         |24  O                       |36  N1

|CNTRLRS| | SOLO |            | [] |  | II |  | >> |     PUNCH    |CUE|
|AFTOUCH| | MUTE |   RECORD    STOP    PAUSE    PLAY    |SET PTS| FROM << >>
| MERGE | | HELP |      CLOCK: BPM  120 << >>          |CLR PTS|   1
| ECHO  |                                               |ERS PUN| TO   << >>
          | EXIT |     MEASURE:      :                 |CPY PUN| end
                       |RE-RECORD| |ERASE TRK|

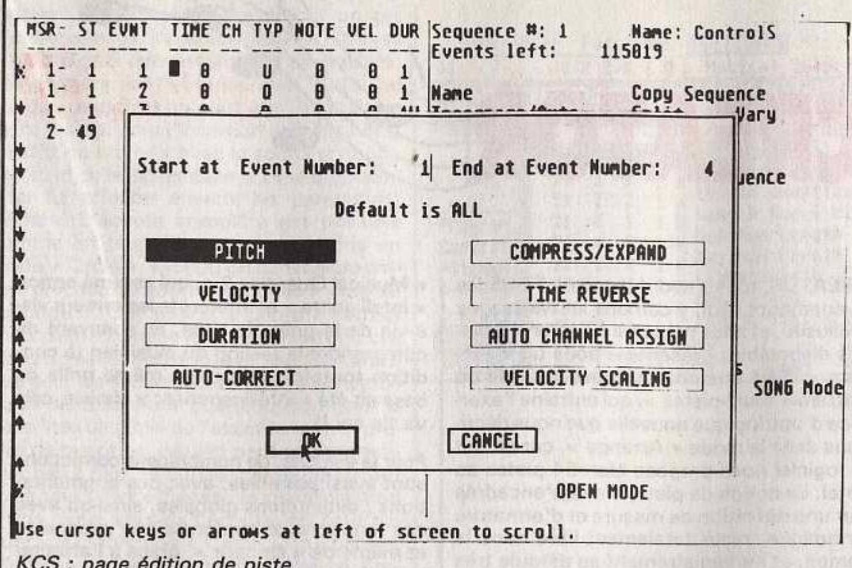
MESSAGES:
```

KCS : page principale

Le **K. C. S** dispose de 3 tableaux principaux : TRACK MODE, OPEN MODE et SONG MODE. Chaque mode possède une possibilité d'enregistrement (ou de « construction ») et permet d'accéder à son propre écran d'édition. On peut enregistrer en mode Track ou Open, changer de mode pour éditer, chaîner des séquences dans une « Song », ajouter d'autres pistes, copier des pistes dans des séquences et des séquences dans des pistes, et jongler ainsi entre les différents tableaux sans difficulté. Une fois le synoptique du programme bien assimilé, l'ensemble devient extrêmement ouvert et offre à tout moment une série d'aiguillages vers différentes méthodes de travail. C'est à cause de ce grand nombre de possibilités que le **K. C. S** peut paraître compliqué, et demande surtout un bon apprentissage avant d'être « rentable ».

Avant d'étudier les modes Open et Song, il nous faut parler de l'éditeur, qui se présente sous la forme d'un tableau-listing d'événements dans la moitié gauche de l'écran, où sont indiqués les mesures, les « pas » (steps) dans la mesure, le numéro d'événement et la distance relative de chaque événement vis à vis du précédent, le canal Midi, le type d'événement, le numéro de la note, sa vélocité et sa durée. Chaque paramètre, excepté les mesures et les pas, est rééditable, à la façon d'un traitement de texte, où toutefois l'interaction souris/clavier n'est pas évidente. La partie droite est occupée par le titre des nombreuses options sur lesquelles il faut cliquer avant de se représenter réellement ce qu'elles peuvent nous offrir, et une bonne dose d'exploration est nécessaire avant d'acquérir les automatismes. Avec des fonctions telles que Cut, Copy, Append, Delete, Insert, Merge et Split, tous les besoins sont pratiquement satisfaits, et chaque piste ou chaque séquence peut être « Auto-corrigée » (Quantize), transposée, inversée et jouée plus ou moins vite. Le plus étonnant dans la logique mathématique du **K. C. S** est que chaque intervention se réalise par une localisation à l'événement près, puis par l'affectation de cœfficients libres, et cela dans tous les domaines de modifications. Ainsi le processus de quantification peut porter sur n'importe quel contenu de l'événement, que ce soit sa vélocité, sa durée, sa hauteur (pitch), avec en plus, des possibilités de « compression/expansion » (calcul relatif vis à vis d'une valeur « pivot »), crescendo/descrescendo, et l'originalité de « l'Auto Channel Assign » qui assigne successivement chaque événement à un nouveau canal Midi à l'intérieur d'une fourchette fixée par l'utilisateur.

L'OPEN MODE : Cette section permet de gérer jusqu'à 128 séquences, issues de n'importe quelle combinaison de pistes ou morceaux de pistes, chaque séquence pouvant participer à un play-back simultané selon les besoins de l'utilisateur, sans s'occuper de leur « pas » (type de résolution du temps), de leur tempo ou de leur longueur.



KCS : page édition de piste

Ainsi, deux armatures rythmiques différentes peuvent très bien être jouées simultanément, en exécutant de plus des « loopings » différents, au point d'obtenir des interactions tout à fait étonnantes. Les différentes variations peuvent être instantanément programmées à partir du pavé numérique, au cours du play-back, déclenchant ainsi les séquences de son choix, ce qui permet d'essayer facilement plusieurs combinaisons.

Pour plus de sûreté, et c'est là que le nom de ce séquenceur prend tout son sens, on peut créer des « séquences de contrôle » composées d'événements particuliers (n'importe lesquels au choix de l'utilisateur) qui donneront l'ordre de départ des différentes séquences : décalages dans le démarrage, bouclages sans fin ou pour un nombre précis de répétitions, démarrage de plusieurs séquences à la fin d'une autre, tout est alors possible en obtenant quelquefois des résultats plutôt démentiels ! Cet « Open Mode » est sans aucun doute le secteur le plus riche du K. C. S, et dispose sensiblement des mêmes capacités d'édition que le « Track Mode », sauf que les manipulations porteront sur chaque séquence et non sur chaque piste. Avec les transferts « Track to Sequence » et « Sequence to Track », de multiples conversions sont possibles et autorisent la construction de réalisations musicales plus que complexes.

LE SONG MODE : Plus proche des méthodes classiques d'assemblage, cette section permet d'organiser les séquences dans un ordre particulier, en vue d'un play-back structuré. Chaque segment du Song Mode peut être répété, transposé, et chaque canal Midi peut être « muté » en cours d'exécution, afin d'autoriser les combinaisons d'instruments. Sur chaque canal aussi, peuvent être programmés des « Patch Change » (changements de son) et des évolutions de volume, sans affecter les séquences elles-mêmes.

Globalement, vous aurez constaté que les trois Modes du **K. C. S.** peuvent présenter des fonctions similaires, et ne constituent pas 3 étapes successives dans le travail. Il s'agit plutôt de 3 méthodes de travail disponibles simultanément, et c'est à ce niveau que le **K. C. S** est un séquenceur « à part », en ouvrant des perspectives de recherches musicales tout à fait nouvelles. Cette version 1. 3 n'est pas tout à fait terminée, et certaines fonctions du « Song Mode » ne sont pas encore implémentées. A l'heure où vous lirez ces lignes, la version 1. 5 devrait être distribuée, et il reste à espérer que les modifications en cours soient du même ordre qu'entre la 1. 0 et la 1. 3, c'est à dire qu'elles aillent dans le sens d'une plus grande convivialité. Le maniement d'un tel logiciel reste en effet quelque peu hermétique, et certains aménagements le rendraient aussi accessible aux débutants qu'aux chercheurs expérimentés. L'outil est toutefois extrêmement puissant, et l'utilisateur mettra de longs mois avant d'avoir épuisé toutes ses possibilités, notamment en matière d'arrangements musicaux.

Edité par Dr T's Music Software. Distribué par NUMERA.

MSR- ST EVNT TIME CH TYP NOTE VEL DUR | Track #: 1 Name: fugue
Events left: 115019

Steps per Metronome (6-255): 24
Steps per Measure (8-999): 96
Steps per Beat (1/4 note, 1-384): 24
Steps per MIDI Clock (1-16): 1
Recording Count In (0-255): 0
Internal Clock Rate (10.0-999.9): 120.0
MIDI Slow (0-200): 0
MIDI Merge | ON | OFF

CLOCK SOURCE
| MIDI | Internal
| MIDI with Song Pointer |
Treat START/CONT as 1st MIDI clock?
ON | OFF |
Send MIDI Clock?
ON | OFF |

OK | CANCEL

Use cursor keys or arrows at left of screen to scroll.

KCS : page de paramétrage

ON EN PARLE !

■ ■ ■ mais on attend toujours ! Ce sont les softs « d'Assistance à la Création », et les « Editeurs de Partitions ». Ces derniers sont destinés à sortir des partitions sur imprimante, et la plupart fonctionnent en association avec les séquenceurs de la marque dont ils sont issus. Malheureusement, aucun ne nous est parvenu, et pourtant 6 logiciels de ce type, concoctés par les plus grosses sociétés d'édition de logiciels musicaux, sont annoncés sur ST. Toutes les informations « précises » relèvent encore de la science-fiction, et nous préférons les garder sous le coude en attendant de les vérifier « de visu ». Seul s'est fait connaître un utilitaire nommé « Ecriture Musicale », distribué par Saro Informatique, dont le seul but est d'imprimer des partitions, mais sans aucune relation avec l'interface Midi. Il s'agirait plutôt d'un logiciel de « dessin », où il doit falloir récupérer des icônes « notes » pour les accrocher sur des portées... L'utilité apparente : la constitution de documents pour la SACEM ? Tout cela au conditionnel, car la disquette communiquée a délibérement refusé de se charger, et je préfère penser que c'est la très jolie définition graphique des icônes GEM habituels qui a mis de mauvaise humeur mon bon vieux ST....

Dans ce même état d'esprit de « Saints Thomas » irréductibles qui nous caractérise, nous ne pouvons nous étendre sur les « Aides à la Création », et c'est pourtant le domaine de l'intelligence artificielle qui pourrait nous offrir les plus belles surprises : ce sont des softs pouvant engendrer des processus de compositions musicales, d'arrangements harmoniques, de conceptions rythmiques, et de manipulations sophistiquées d'événements Midi. En attendant, on peut toujours rêver en consultant le répertoire des produits musicaux sur ST....

Affaire à suivre !



La société allemande C-LAB, déjà renommée pour ses softs musicaux sur Commodore (dont le séquenceur SUPERTRACK et l'éditeur de partitions SUPERSCORE), a vite compris tout l'intérêt qu'il y avait à développer sur l'Atari ST, et nous offre ainsi un séquenceur puissant et original, qui a toute sa place dans le « quarté » de tête des « enregistreurs Midi » destinés au ST.

Résolument tourné vers le milieu professionnel, sans pour autant dédaigner le grand public (bien au contraire), ce séquenceur possède un grand nombre de particularités, dont la faculté d'effectuer en Temps Réel (en cours d'exécution) des opérations jusque-là souvent réservées à des options particulières ou à des fonctions d'édition.

Au chargement, **CREATOR** surprend par sa « face avant » : une page plutôt chargée, présentant de multiples fonctions, et j'entends déjà le débat sans fin qui risque de s'engager sur la « convivialité » du logiciel.

Chacun se fera sa propre opinion, et pourtant, après quelques heures d'utilisation, on peut largement préférer la présence de tous ces icônes qui permettent d'accéder très rapidement à différents choix. L'utilisation du GEM et de la souris sont totales, et l'on sera même surpris des retrouvailles avec la « rubberbox » (fenêtre élastique) que l'on traîne à travers l'écran, et dont nous avions pris l'habitude avec les logiciels graphiques. Impossible de lister ici la totalité des fonctions présentes en première page, par contre essayons de décrire un certain nombre des caractéristiques du logiciel.

CREATOR, tout d'abord, accepte **TOUS** les événements Midi, y compris les Messages Exclusifs, et nous présente à l'écran 16 pistes disponibles présentées sous un « Pattern ». Déjà une notion nouvelle, celle du Pattern « multi-pistes », qui entraîne l'exercice d'une logique nouvelle que nous décrirons dans le mode « Arrange », car en fait le logiciel nous propose bien 64 pistes au total. La notion de piste, bien qu'encadrée par une définition de mesure et d'armature rythmique, reste totalement libre dans le temps, et l'enregistrement se déroule très rapidement. Un décompte initial peut être programmé, puis l'écran passe en inverse vidéo lorsqu'on a cliqué sur Record, puisque nous disposons ici aussi des icônes « magnétophone ». Chaque piste est affublée d'un « vu-mètre », de son statut et de son canal Midi, et se nomme à l'aide de 8 caractères. Une autre inscription de 8 caractères peut être ajoutée pour rentrer le nom de l'instrument, et sera assignée au canal Midi : extrêmement pratique pour s'y retrouver dans une configuration importante, car chaque fois que nous changerons le canal de la piste, sera affiché l'instrument concerné. Du côté des corrections, **CREATOR** surprend par la sophistication de son « Quantize » : en offrant une résolution jusqu'au 1/768ᵉ (!), celui-ci peut s'effectuer en temps réel, est localisable, et programmable sur une piste vide avant enregistrement. Il offre de nombreuses options, depuis les plus classiques jusqu'à certaines qui méritent qu'on s'y arrête : le « Note On et Off », où les deux événements sont retraités indépendamment au point de « révolutionner » la durée des notes, et le « Musical Quantize 2 », qui est une option « intelligente » et interprète les erreurs vis-à-vis de la grille de base, en essayant de comprendre le feeling du musicien (à condition toutefois que cette même grille de base ait été « intelligemment » choisie, cela va de soi !).

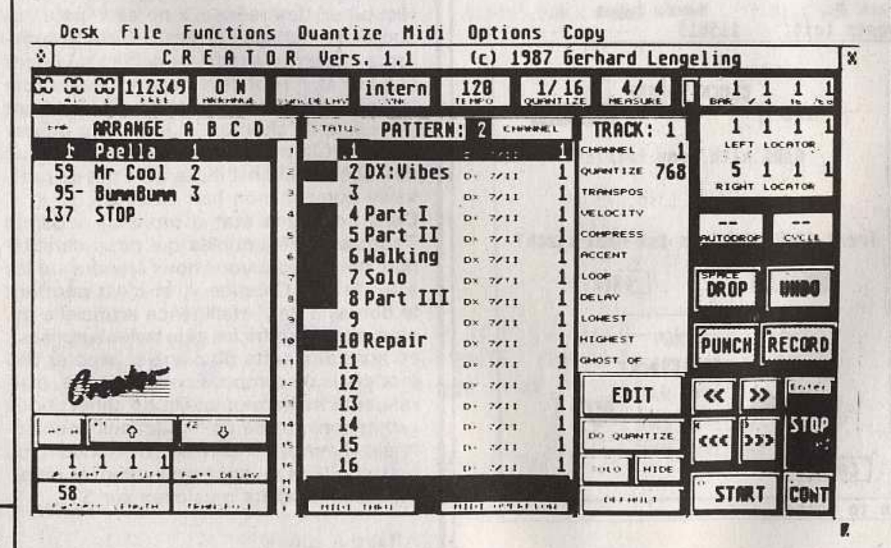
Pour la vélocité, de nombreuses corrections sont aussi possibles, avec des augmentations / diminutions globales, ainsi qu'avec des fonctions de compression / expansion et même de « limiteur », grâce à l'affectation d'un cœfficient.

Dans le domaine de la manipulation des pistes, on trouve bien sûr les « Copy », « Mix » et autres « Transpose », mais aussi l'entrée d'un point de split haut et bas pour supprimer des notes, le « démixage » de tous les canaux Midi (afin de répartir, à l'enregistrement, les événements « Channel » sur des pistes vierges affectées aux canaux concernés - très pratique si l'on possède un séquenceur externe), et surtout « l'extraction d'un canal », qui permet de prélever, dans une piste, les événements assignés à un canal Midi particulier. On peut aussi réaliser des « Cuts » sélectifs, à l'intérieur ou à l'extérieur des locators, et si l'on a enregistré par mégarde sur une piste déjà occupée, on retrouve avec plaisir la touche UNDO, qui permet même, dans d'autres cas, de faire la navette entre deux versions pour se décider. Original : la création d'une « Ghost », piste-fantôme qui est une véritable copie de piste, respectant la totalité de ses événements mais ne les prenant pas à son compte afin de minimiser la place-mémoire occupée. Cela peut autoriser des effets de doublage, et même de chambre d'écho puisque delay, transposition, et correction de vélocité, sont programmables sur chaque piste (il n'y a qu'à répéter plusieurs fois l'opération).

Citons aussi une collection complète de filtres d'événements, en entrée et en sortie, les fonctions Cycle, Loop, Punch (cette dernière est automatiquement encadrée par des Notes Off, c'est pas bête !) et Drop (hyper-rapide), un chronomètre temps réel (par pas de 2 secondes, pourquoi ?), et la présence d'un compteur très détaillé, dont le « reset » est marrant : un premier click, et vous passez à la mesure suivante, un deuxième click et vous revenez au début du morceau.

L'ensemble est tout à fait complet et efficace, la rapidité dûe aux opérations en temps réel est étonnante, et ça va presque « trop » vite lorsqu'on n'a pas le programme bien en main. Tiens, une touche « EDIT » ?

L'EDITEUR : nous retrouvons notre tableau-listing habituel, mais qui va s'avérer extrê-



CREATOR : page principale



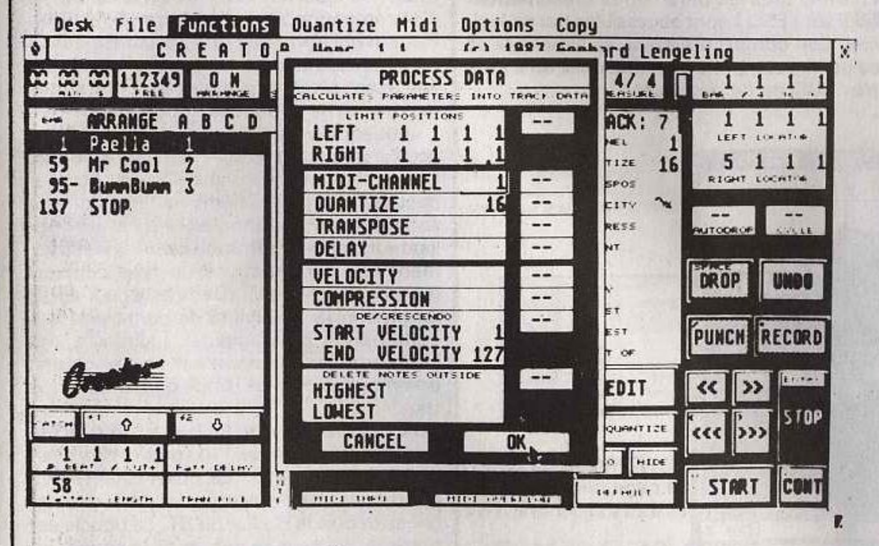
mement performant grâce à tout un tas d'options, elles, inhabituelles. Les filtrages d'affichage d'événements sont complets, ces derniers sont intitulés « en clair », et chaque modification peut être immédiatement testée. Pour l'insertion d'événement, il suffit de « tirer » avec la souris un icône voulu, et de le lâcher dans la zone d'édition, pour lui affecter ensuite les paramètres désirés. L'écoute complète est possible comme en première page, y compris en mode « Cycle », sauf qu'on aurait alors préféré disposer là aussi des icônes « magnétophone ». Une option « Chord » permet d'écouter ensemble les événements placés sur une même position, et c'est bien pratique pour les accords justement, à condition qu'ils aient subi une quantification (sauf si vous êtes un génie de l'exactitude !). A propos de quantize, celui-ci peut se programmer pas à pas, ce qui permet de retoucher avec une grande finesse la quantification d'une piste. Lors de l'écoute, on peut cliquer sur la fonction « Catch », qui permet d'afficher le listing au point d'écoute, l'arrêter, ou, plus rigolo, le laisser défiler. Soyons sérieux, le gros avantage du « click sur Catch », c'est de programmer au préalable la mesure voulue au compteur. L'éditeur affiche sans problème les Messages Exclusifs, et indique même le nom du constructeur en fonction de son numéro d'identification ! Par contre, quel dommage d'avoir opté pour le format ASCII, alors qu'on a plutôt l'habitude d'aborder le sujet en hexadécimal... Cependant, l'utilisation des Messages Exclusifs offre une particularité tout à fait particulière, à savoir que les « Dumps Midi » par exemple, sont enregistrés sur une piste exactement comme n'importe quelle série d'événements. C'est-à-dire que certaines pistes pourront être dévolues à ce rôle si on le désire, et faire ainsi partie intégrante du morceau sauvé sur disquette. Plus de routine extérieure, plus d'accessoire de bureau, c'est de la musique ! Mais **CREATOR** enregistre **TOUT**, même le « Yes » de votre DX7 lorsque vous acceptez la procédure « Transmit ? »... Il faudra alors plonger dans l'édition afin d'épurer tout ça, à moins... que vous ne trouviez

CREATOR : l'éditeur

votre bonheur dans la « Request Library » qui est déjà assez fournie, pour réaliser des Dumps à partir du séquenceur. Enfin, au sein de cet éditeur, tous les contrôleurs sont individuellement accessibles, et pour couronner le tout, des « pseudo-événements » peuvent être programmés par l'utilisateur (les « P-User »), pour changer de tempo, insérer un tempo relatif, ou contrôler des paramètres de boucles. Au fait, pourquoi ce grand blanc dans le tiers inférieur de l'écran ? Penserait-on à un éditeur graphique quelconque ? *LE MODE ARRANGE* : c'est là que le concept de « Patterns multipistes » prend tout son sens. Une petite grille dans la page-écran principale permet de comprendre la méthode d'assemblage mieux que nous ne pourrions l'expliquer ici, et son principe sert à connecter différentes sections indépendamment les unes des autres. Sachant que les Patterns peuvent contenir 16 pistes au total, quatre colonnes A, B, C, D, vont permettre de les organiser, en programmant leur moment de démarrage dans la colonne « Bar ». Ce qui veut dire que jusqu'à 4 patterns peuvent être joués simultanément, donc 4x16 = 64 pistes réellement disponibles. D'autre part, un pattern s'arrête au point de démarrage du suivant, donc inutile de s'embêter avec une « pré-programmation » intellectuelle qui nous obligerait à prévoir la longueur des pistes et des patterns à l'avance. De plus, comme ce mécanisme de programmation dans le temps n'est valable que pour une colonne et que chaque colonne est indépendante... rien ne m'empêche de programmer un pattern dans la colonne B, qui durera aussi longtemps que 3 ou 4 patterns dans la colonne A ! Et ainsi de suite... Ajoutez à cela les fonctions Copie, Insert, Delete, Mute, Delay, Transpose et « Upbeat » (prise en compte des insertions de décomptes) pour chaque Pattern, et vous comprendrez que cette petite grille qui ne paye pas de mine devient un outil hyper-puissant d'arrangement du morceau. J'oubliais : vous pouvez disposer de 99 patterns, et même enregistrer en mode Arrange...

Le problème avec **CREATOR**, c'est qu'on se demande quelles sont les réserves qu'on pourrait avancer... Et pourtant, si : c'est bien joli, la rapidité, mais la souris est « scrutée » un peu vite. Les boutons droit et gauche servant à « incrémenter/décrémenter », la moindre sélection modifie quasi-immédiatement les paramètres, il faut y faire attention. D'autre part, le « provocateur » qui s'amuserait bêtement à cliquer partout risque d'avoir des surprises... Et puis enfin, à quand un « hard » associé, nous offrant la gestion d'une synchronisation (SMPTE), pour en faire un logiciel réellement professionnel ? Bon voilà, c'était pour la forme, mais vous avez évidemment compris qu'il s'agit là d'un logiciel excellent, à suivre de très près dans ses futures mises à jour, car il est le seul et l'unique, pour l'instant, à nous offrir une procédure de chargement de morceau en temps réel, c'est-à-dire en cours d'exécution du précédent ! !

Edité par C-LAB. Distribué par Music Pro Import.



CREATOR : option « process data »





LES EDITEURS DE SONS

Une des possibilités, et non des moindres, du ST, est de pouvoir créer, gérer, organiser les sons ou les éléments sonores d'un synthétiseur. Tout le monde connaît l'absence de « convivialité » dans la programmation des synthétiseurs actuels, où il faut bien souvent subir un affichage succint et jongler avec des touches multi-fonctions.

De plus, certains expandeurs en « racks » ne sont même pas programmables sans l'aide d'un micro-ordinateur.

Grâce au ST, vous retrouvez un tableau de bord agréable, où sont visibles d'un seul coup d'œilla plupart des fonctions, dont la manipulation est grandement simplifiée par la souris et, dans la plupart des cas, par des graphismes. Ces softs permettent en outre de stocker plusieurs centaines de sons (directement accessibles ou organisés en « banques ») et sont associés la plupart du temps à un modèle de synthétiseur. Autant dire que dans l'avenir, il y aura presque autant de softs que de machines, et même certainement plus, puisque chaque éditeur propose, comme pour les séquenceurs, sa propre solution. Dans cette course à la production, nous arrivons déjà à la 3e génération (après les éditeurs simples et les éditeurs graphiques) caractérisée par une part d'intelligence artificielle, dont le précurseur est « **SYNTHWORKS** ».

SYNTHWORKS ESQ1

Même nom, même principe : le Synthworks pour ESQ 1 ressemble beaucoup aux Synthworks pour DX7. Avec bien sûr les modifications inhérentes à la nature même de l'ESQ1...

L'ESQ1 a un principe de synthèse relativement original, assez proche de celui du Prophet VS : 32 formes d'ondes échantillonnées sont stockées en Rom, et sont mélangées trois par trois pour produire une grande variété de sons.

On ne pourrait mieux décrire l'écran de présentation de Synthworks qu'en le montrant : regardez attentivement l'écran ci-contre, et revenez me voir.

Ca y est ? Les quatre rectangles du haut permettent de déterminer quatre enveloppes différentes. En cliquant dessus, une fenêtre apparaît, contenant le dessin de l'enveloppe en demi-écran. Il est alors possible d'en modifier le dessin de la même façon que dans la version DX7 : en déplaçant les angles avec la souris, ou en incrémentant/décrémentant les valeurs plus finement avec les boutons de la souris.

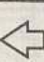
Le Key Follow (suivi de touches, alias pondération du clavier) bénéficie de la même présentation. Il est possible de router tout ce qui est routable simplement avec un clic. Comprenez par là que si vous désirez appliquer la pression sur le deuxième LFO, il suffit de cliquer sur « Press », de maintenir appuyé - le curseur se transforme en un petit jack - et de relâcher la souris sur LFO 2. Une facilité d'emploi désarmante !

Tout ce qui concerne la création de sons est graphique. Il n'y a pas, comme sur la version DX7, d'analyse 3D car l'ESQ1 ne travaille pas suivant des séries de Fourier. Des effets pratiques sont inclus : on peut mélanger deux ou plusieurs sons entre eux en favorisant l'un ou l'autre, de façon à créer un son « intermédiaire ». Certes, il est extrêmement difficile de doser le mélange entre un piano et un violon, mais cela donne souvent des sons originaux et parfaitement exploitables.

Il est bien sûr possible de « dumper » non seulement des sons mais aussi le contenu du séquenceur interne du synthé. On peut aussi se créer des « patchs », en piquant des sons de plusieurs banques.

Inutile de revenir sur les options « Slight variation », « Large variation » et « Total Random » : ce sont les mêmes que sur la version DX7.

En bref, tous les paramètres implémentés Midi sur l'ESQ1 sont accessibles par ce logiciel. Son confort d'emploi, sa simplicité et sa puissance en font un standard qu'il sera très difficile de dépasser.



SYNTHWORKS ESQ1: la page principale

PRO 24 VERSION 2. 1

Il va bientôt falloir modifier la périodicité de ST Mag pour la synchroniser à celle des actualisations de PRO 24. Encore faudra-t-il assurer pour être à la hauteur, car le dernier update de l'enfant chéri du ST n'a rien de décevant. La documentation jointe (qui récapitule, il est vrai, les innovations des versions 2. 0 et 2. 1) ne compte en effet pas moins de 36 pages.

Sur le terrain de l'édition qui était déjà le point fort de Pro 24, une brassée d'astuces vient renforcer la convivialité des opérations : nombreux affichages supplémentaires (nom de l'œuvre, nom et localisation des patterns en pages Edit...), usage étendu des touches de fonctions pour faciliter les repérages. Les multiples aménagements de la page d'édition sur partition (Score-Edit) lui donnent une efficacité qui achève de démarquer actuellement Pro 24 de la concurrence, tous micros réunis. Une toute nouvelle fonction quasi expérimentale - Logical Edit- permet grâce à une cascade de conditions logiques de faire des transformations globales sur les hauteurs, les vélocités, les longueurs, et les affectations de canal. Savoureusement pointue, elle demandera cependant un certain rôdage pour réveler toute sa musicalité.

De sérieux aménagements font franchir un pas décisif aux méthodes d'enregistrement permettant à présent d'enregistrer en boucle selon 3 modes : substitutions successives et automatiques jusqu'à satisfaction, accumulation des enregistrements sur la même piste (un régal pour la boîte à rythme), Punch-In automatique déclenché au clavier en temps réel.

Saluons sur le plan de l'assemblage et de la composition l'apparition du « Global Cut/Insert » qui permet de donner des grands coups de ciseaux dans la bande du 24 pistes. Permettons-nous de regretter toutefois que cet outil très bienvenu ne s'accompagne pas d'une fonction Split-Pattern qui donnerait une puissance considérablement accrue au Multi-track Copy. Elle assouplirait également les contraintes de patterns dans le nouveau mode « séquence » qui vient déjà fort à point améliorer les opérations de constructions. Cette fonction consommerait selon l'auteur beaucoup de place-mémoire ? Mais que de satisfactions ne donnerait-elle pas aux utilisateurs en les affranchissant définitivement des constructions du type couplet/refrain/ couplet, etc. (Dans la série « appel du pied », la possibilité de construire des véritables « messages exclusifs » a été jugée trop technique, n'est-ce-pas un peu dommage ? Est-ce trop demander que tout ?).

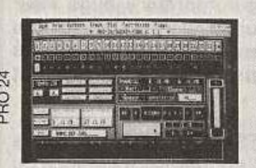
Un véritable nouveau look a par ailleurs été donné à Pro 24 avec l'extension des assignations au clavier. La quasi-totalité des opérations peuvent en effet être déclenchées depuis le clavier du ST. La boucle est bouclée, on peut se passer de la souris. En fait chacun aura la possibilité de mettre au point le subtil dosage personnel de souris et de clavier qui donnera la plus grande rapidité à sa méthode de travail.

Télégrammes
La nouvelle version du PRO 24 (2.1) est arrivée le 1er août (les développeurs de chez Steinberg travaillent déjà sur une autre version). Énorme succès du Synthworks pour DX au NAMM de Chicago (1er logiciel sur ST avec analyse harmonique en 3D. Steinberg et Saro vous donnent rendez-vous au Salon de la Musique pour des démonstrations et animations permanentes.



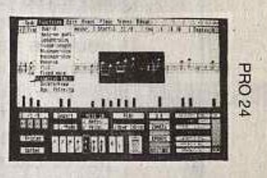
STEINBERG

Le nº 1 mondial de l'informatique musicale présente ses produits sur ATARI :


PRO 24

PRO 24 v 2.1

Nous sommes actuellement à la version 2.1, c'est-à-dire à la 3ème génération de ce système Midi enregistreur, séquenceur, éditeur. En d'autres termes, il s'agit d'un programme mûr que Steinberg adapte constamment aux suggestions de ses utilisateurs (plusieurs dizaines de milliers à travers le monde). Utilisable soit comme un magnétophone digital 24 pistes de studio, soit comme un séquenceur plus « classique » avec arrangements de patterns. Dans les deux cas, le but est d'offrir une simplicité et une souplesse sans précédent pour enregistrer votre musique et la fignoler dans ses moindres détails, ses moindres nuances (comme tous les programmes Steinberg, PRO 24 a été fait dans l'esprit du musicien et ne nécessite aucune connaissance en informatique (par rapport aux autres séquenceurs). Mégamémoire de 200 000 notes, 5 000 patterns. Délai positif ou négatil pour chaque piste. Copies, mixage et démixage des pistes (en respectant les canaux MIDI). Coupage, collage, boucles... Enregistrement temps réel à 1/38ème (1/96ème de noire !). Nouvelle quantification « intelligente ». Mode pas à pas complet permettant l'édition sur partition ou sur grille. Rappelons que le PRO 24 est le **seul séquenceur au monde sur ST avec éditeur de partition.** Changement de clef, d'armature, séparation clé de Sol, clé de Fa, etc... Édition pas à pas de tous les événements midi : after touch, pitch bend, pédale sustain, exclusive, etc... Réception et transmission des données exclusives d'un son (pour transmettre le son dans le synthé pendant la séquence). Nouvelles fonctions de la version 2.1 : enregistrement en boucle, transition et vélocité globales, coupure et insertion globales, sauvegarde des configurations de pistes ouvertes ou fermées, rentrée des notes à partir du clavier dans le score, et surtout **logical edit :** fonction permettant l'édition sur le score ou la grille de n'importe quel ensemble de notes choisies en fonction de quatre critères : hauteur de note, vélocité, longueur et canal MIDI. Cette version 2.1 fait du PRO 24 le séquenceur le plus puissant, complet et convivial du monde. Il est accompagné d'un manuel en français.

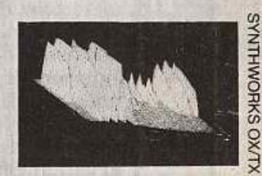

PRO 24

SYNTHWORKS DX/TX7

SYNTHWORKS pour DX/TX7 version 1.1

De longues recherches ont été menées pour créer le nec le plus ultra des logiciels pour DX7 (et DX7-II, DX7-S, TX7, TX216-816). Son but : vous permettre de créer et d'organiser votre univers sonore... Synthworks fait renaître totalement votre DX7 : nouvelle approche et myriades de sons nouveaux originaux et de haute qualité, vous aurez vraiment l'impression de disposer d'un nouveau synthétiseur !

Librairie personnalisée permettant d'accéder à n'importe quel son classé parmi des milliers (un must pour les studios). Copies, échanges de sons entre les banques et la librairie, tri alphabétique des sons. Accès immédiat avec la souris à tous les paramètres, voie et fonctions (affichés tous simultanément et principalement sous forme graphique). Tracé direct des enveloppes avec la souris ainsi que des courbes claviers. Multiples fonctions d'aide à la création utilisant l'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE APPLIQUÉE À L'ACOUSTIQUE et permettant au néophyte de créer ses propres sons et aux spécialistes d'accéder à de nouveaux champs d'investigation (qualité des résultats sans égal à l'heure actuelle). Vous n'avez plus besoin de comprendre la synthèse FM : Synthworks le fait pour vous ! Analyse harmonique : une fonction spéciale permet de VISUALISER vos sons sous forme de graphiques en 3 DIMENSIONS (temps, fréquence, amplitude) (voir photo). A la fois extrêmement instructif et spectaculaire. Nombreuses autres fonctions. Finition exemplaire, convivialité et vitesse de travail remarquables : Steinberg a vraiment frappé très fort ! Accompagné d'un manuel complet en français et de 1 500 sons de très haute qualité sélectionnés parmi les meilleurs du circuit mondial. Et bientôt : implantations des nouvelles fonctions du TX802 et des performances du DX7 II.


SYNTHWORKS DX/TX

SYNTHWORKS POUR ESQ1

Éditeur de sons : dessins des enveloppes et tracé de la courbe de réponse du filtre avec la souris ! Nombreux graphiques : on visualise simultanément tous les paramètres du sons à l'écran et tout se fait grâce à la souris : grande vitesse de travail, on sait toujours où on en est et donc grande facilité pour créer des sons nouveaux. Sauvegarde des banques de sons sur disquette, copie, échanges, tri alphabétique des sons. Création automatique de sons : mixage entre 2 sons, combinaisons multiples, variations... une nouvelle approche de la synthèse sonore pour votre ESQ1. Séquenceur ; sauvegarde sur disquette de vos séquences et morceaux. Accompagnés de plusieurs banques de sons inédits.

SOUNDWORKS POUR AKAI S900

Version 1.1 (nouvelle version). Crossfade, bouclage, découpage, collage, travail possible sur 3 échantillons différents simultanément. Synthèse FM et AM incorporée avec enveloppe et différentes formes d'ondes. Fonction d'amélioration de la dynamique du son.

PROCREATOR FB01 : édition et registration pour l'expandeur multitimbral FB01 de YAMAHA.
SOUNDWORKS MIRAGE : éditeur pour mirage, crossfade, bouclage, mixage et travail rapide sur les échantillons.
SMP 24 : synchro SMPTE universelle. Travail simplifié à l'extrême en utilisation avec PRO24. Tout travail sur l'écran et extention de 16 à 64 canaux MIDI.
KEY EXPANDER : boîtier permettant la mise en place de 3 clés Steinberg simultanément.

Et bientôt : TX80AZ, SMP baby, soundworks prophet, He ear, Masterscore, et encore une nouvelle version du PRO24.

Autres produits fonctionnant sur ATARI ST :
- K3 synthdroid
- R100 drumdroid
- CZ synthdroid
- DW 8000 synthdroid
- DSS1 synthdroid
- DSS1 samples
- DX et TX manager
- ST studio (dump universel)
- Cécile 7
- S 700 éditeur et dump

MUSIGRAPH

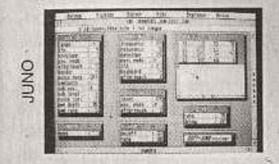
MUSIGRAPH :

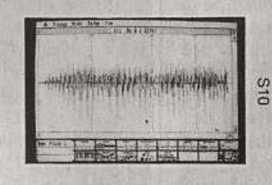
Logiciel d'édition de partitions professionnel. Réalisation sur écran de toute écriture musicale, de la plus simple à la plus complexe. toutes notations musicales. Grille automatique pour aide au placement des notes. Portées vierges automatiques (solo, piano, piano + chant). Écriture des textes (4 tailles différentes). Toutes altérations. Sortie sur imprimantes (jusqu'à 4 passages pour impression très contrastée).


MUSIGRAPH

EDIT JUNO :

Édition et registration pour les synthétiseurs Roland JUNO 1 et JUNO 2. Visualisation de tous les paramètres du JUNO avec modifications à l'écran. Modifications de l'enveloppe directement sur la courbe. Création aléatoire d'un nouveau son. Registrations sur quatre banques avec transfert rapide des sons d'une banque à l'autre. Chargement et sauvegarde de ces banques sur disquettes. Sortie sur imprimante du listing des banques et des paramètres d'un son.

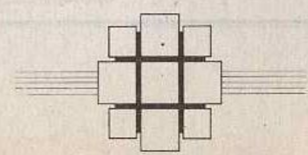

JUNO


S10

ÉDITEUR S10 et MKS 100 :

Éditeur pour l'échantillonneur Roland S10 et l'expandeur MKS 100. Chargement des échantillons en mémoires internes du Roland. Travail sur la courbe de l'échantillon. Zoom. Points de début et de fin d'échantillon. Modifications des échantillons en temps réel dans l'expandeur et écoute permanente de ces modifications. Point de bouclage. Réglage de tous les paramètres du S10 à l'écran : vibrato, arpégiateur, délai. Stockage des échantillons sur disquettes 3 ½ (11 échantillons par disquette au lieu de 2 sur l'échantillonneur). Bientôt : implémentation pour le S50 Roland.

Pour tous renseignements et pour obtenir la liste des revendeurs par courrier, contacter SARO le spécialiste de la musique sur ATARI (ordinateurs et logiciels)



SARO
INFORMATIQUE MUSICALE
5, bd Voltaire- 75011 PARIS
Téléphone : 16 (1) 43.38.96.31

SYNTHWORKS POUR DX7 ET 1040 ST

Depuis longtemps renommé dans le parc des synthétiseurs, le DX7 de chez Yamaha le devient aujourd'hui dans le parc des logiciels musicaux, puisque près d'une dizaine de softs lui sont déjà consacrés sur Atari ST. Basé sur le principe de la synthèse FM, que l'on peut qualifier de « synthèse numérique additive », le DX7 est entouré de nombreux cousins de la même marque, depuis le TX7 (expandeur DX sans clavier), le TX816 (8 modules TF1 assignables MIDI séparément ou collectivement), et le DX7-II, nouvelle version aux performances supérieures. S'il est impossible de rentrer ici dans le détail d'une machine aussi reconnue, c'est tout simplement que cet article ne lui est pas consacré -et ne lui suffirait pas de toute façon ! -, mais bien aussi parce que sa qualité sonore n'a d'égale que sa complexité à être programmée. De ce fait, un logiciel destiné à la famille des DX est non seulement capable de gérer plusieurs machines, mais en plus représente un soulagement et un gain de temps considérable pour les utilisateurs. Les possibilités offertes par l'informatique et le MIDI sont là, encore faut-il une programmation adéquate et performante. Après une série de logiciels qualifiables « d'utilitaires », c'est-à-dire purement efficaces mais peu pratiques ou peu conviviaux, sans aspects graphiques ou presque, avec des listings rébarbatifs à l'écran, **SYNTHWORKS-DX** marque le pas d'une nouvelle génération de softs, avec des performances supérieures et une gestion graphique remarquable qui profite pleinement du GEM et de la puissance du ST. Au-delà de l'efficacité, le plaisir et le jeu sont à notre avis déterminants dans la pratique d'un logiciel, et un tel « rafraîchissement » devait être marqué d'une pierre blanche.
Premier tour de force : la totalité de la gestion du DX7 se fait en 2 pages-écran principales, l'éditeur et les mémoires. D'une présentation très soignée, elles s'accompagnent de menus déroulants complets permettant d'accéder rapidement à toutes les phases de travail. Tout n'est ici que maniement de souris, click gauche, click droit, parfois les deux ensemble, et un minimum de pratique est nécessaire pour acquérir les automatismes. Passé ce temps d'apprentissage, la vitesse d'exécution est phénoménale, et **SYNTHWORKS** devient vite un outil familier.

L'EDITEUR : Il fallait le faire, les 6 opérateurs avec tous leurs paramètres, ainsi que les paramètres de fonction, l'enveloppe de pitch, et le LFO sont présents (ce dernier poussant la coquetterie jusqu'à nous présenter une courbe différente de « Sample and Hold » chaque fois qu'on la sélectionne !). L'algorithme est clairement dessiné afin de visualiser toutes les interactions et les modulations entre les opérateurs. Pour chaque opérateur, 2 mini-graphiques présentent son enveloppe et sa courbe de pondération-clavier (Keyboard Level Scaling). Un simple click sur l'un d'entre eux, et une fenêtre inférieure se transforme en éditeur graphique permettant de travailler directement sur chacune des courbes, en même temps que s'affiche un tableau des valeurs. Il en est de même pour l'enveloppe de Pitch. En dessinant ou en augmentant/diminuant les valeurs, la technique de programmation des courbes, et leurs copies d'opérateur à opérateur, n'est qu'un jeu d'enfant, le tout s'opérant en temps réel. D'une façon générale d'ailleurs, toute modification de l'éditeur est immédiatement envoyée au synthé, et la mise à jour de son buffer est systématique. Ici déjà, **SYNTHWORKS** résoud avec une logique parfaite les deux problèmes du DX7, la programmation des enveloppes et du « Keyboard Level Scaling » ; de plus, l'organisation du support de travail constitue un excellent outil d'initiation et de compréhension pour ceux qui n'ont jamais osé ou poussé ce travail vite rebutant sur le DX7 lui-même, notamment dans l'association des « Rate » et des « Level ». Seul regret à propos des enveloppes, aucune échelle de temps n'est donnée afin de connaître la durée de celle que l'on a programmée, d'autant qu'elle peut « sortir » de l'écran. En fait, cette limitation est inhérente au DX7 puisque la progression non-linéaire de son enveloppe interdit tout calcul mathématique précis et réel. Mais une valeur approchante eût été quand même confortable, surtout dans les perspectives d'avenir du mariage Image/Son.
L'endroit où s'affiche cette fenêtre d'édition graphique est habituellement occupé par la matrice d'assignation des contrôleurs : là aussi, une idée originale et pratique, permettant en un clin d'œil d'affecter un effet de vibrato et/ou de trémolo et/ou d'enveloppe (EG BIAS), à la molette et/ou à la pédale et/où à l'After-Touch et/ou au contrôleur de souffle (Ouf ! le faire est bien plus rapide que l'écrire !).
L'éditeur est donc tout à fait complet et pratique, avec tous les paramètres nécessaires et la rapidité d'intervention de la souris, mais présente aussi une innovation de taille : c'est le multi-buffer de **SYNTHWORKS**, puisant sa conception dans une parfaite assimilation du MIDI et de ses messages Modes (Omni On et Omni Off). Divisé en 2 groupes de 4 mémoires-sons, il permet au possesseur d'un seul DX7 de disposer de 8 « tampons » afin de tester et conserver différentes manipulations sur ses sons, avant leurs sauvegardes définitives. Mais surtout, pour l'heureux propriétaire du rack de TF1 travaillant sur un même son, cela offre l'incomparable avantage de pouvoir envoyer au module de son choix telle ou telle modification du son, sans que ce même son soit affecté dans les autres modules. Pour les fanas de la stéréo, on imagine facilement les subtilités rendues ainsi accessibles par un seul click ! Côté MIDI, signalons le « Midi Thru », indispensable pour travailler à partir d'un clavier de commande. Enfin, ajoutez à tout cela le mode « Séquence », autorisant l'enregistrement d'une séquence de 5 secondes (toutes données Midi reconnues), déclenchable à tout moment par n'importe quelle touche du ST, afin de tester les modifs sur une phrase mélodique particulière. L'exécution de cette séquence est automatiquement encadrée par un message « All Notes Off » pour éviter toute « traîne » du son. La touche « * » rajoute, quant à elle, l'Omni On avant et l'Omni Off après, afin de pratiquer facilement la multi-édition des TF1.
Signalons toutefois aux possesseurs du DX7-II, qu'aucune de ses fonctions spécifiques ne sont actuellement éditables. En effet, en raison de nombreux « bugs » sur cette machine, aucun développement n'a pu encore être avancé. Gageons que dès les prochaines versions, ces paramètres seront éditables.

LA GESTION DES MEMOIRES : Elle se caractérise tout d'abord par l'existence de la « Librairie », organisée en 21 catégories de 100 sons chacune. Une librairie est livrée avec le package, mais l'utilisateur peut évidemment créer les librairies de son choix. Premier avantage : la disponibilité immédiate d'un grand nombre de sons et la réduction des appels-disquette. Les 21 titres de la librairie sont tous contenus dans un déroulant prévu à cet effet, et un seul click suffit pour afficher une catégorie (non pas la charger, puisque la librairie entière réside déjà en mémoire centrale - d'où la nécessité du 1040 !). On peut alors se livrer à toutes sortes de manipulations avec un nombre très réduit de clicks-souris, que ce soit le test de sons (paramètres de fonction inclus pour le DX7), le passage direct à l'édition, la constitution de banques standard (32 sons), la réorganisation de la catégorie (« swaps » et suppressions), et bien sûr accéder aux fonctions de création décrites plus loin. A côté de l'affichage des 100 cases-sons d'une catégorie, figurent 2 banques A et B servant aux mêmes types de manips, aux copies, et aux transferts directs avec les synthés. L'interaction « banques + librairie / buffer édition / transferts synthés / chargements-sauvegardes » est ainsi tout à fait fonctionnelle, et cet ensemble versatile est conçu de façon à ne perdre aucun son par fausse manœuvre. Seul le transfert d'une banque du synthé vers le ST demande un passage obligatoire par la sauvegarde sur disquette, et cette procédure n'est pas toujours justifiée. Sur cette même page de gestion-mémoires, on retrouve les 16 canaux Midi pour des transferts rapides et directs vers les TF1, en éliminant la recherche du menu déroulant pour réaffecter les canaux. Une autre option particulièrement performante, toujours pour ces fameux TF1, est le « TX816 Multi-Detune », qui permet de programmer le désaccordage relatif des modules en une seule boîte de dialogue, et d'en tester immédiatement l'effet à partir du clavier de commande. Enfin, pour l'exécution des « Dumps » de banques, avec plusieurs TX7 ou un TX816, a été prévue la possibilité de créer et de mémoriser des « configurations », opération consistant à sélectionner des banques dans l'ordre des canaux Midi sur lesquels elles seront successivement transmises, et à pouvoir à tout moment les envoyer en série aux synthés calés sur ces



mêmes canaux, à condition toutefois que toutes ces banques figurent sur la disquette.

LA CREATION : Malgré toutes les possibilités décrites précédemment, c'est ici que **SYNTHWORKS** prend toute son importance, et ouvre des portes méconnues dans l'univers de la synthèse FM. Avec les fonctions « Patch Création », « Mix Création », « Total Random » et 2 types de « Variations », ce logiciel permet à tout utilisateur de disposer à l'infini de matériaux sonores étonnants, en évitant les affres d'une programmation dite structurée, et donnant au DX7 l'occasion d'une cure de jouvence. La part d'aléatoire dans ces nouvelles fonctions reste savamment contrôlée grâce à des processus mathématiques et des algorithmes de calculs judicieux. Il ne s'agit en aucun cas de faire du « n'importe quoi », et c'est bien d'intelligence artificielle dont nous pouvons parler ici.

TOTAL RANDOM, à partir de l'éditeur, est une production de sons à partir de « rien », mais élimine les « délires » inutilisables de la machine. Les sons ainsi obtenus n'ont pas vocation à être mis immédiatement en mémoire (encore que !), mais sont une excellente base de travail pour l'édition.

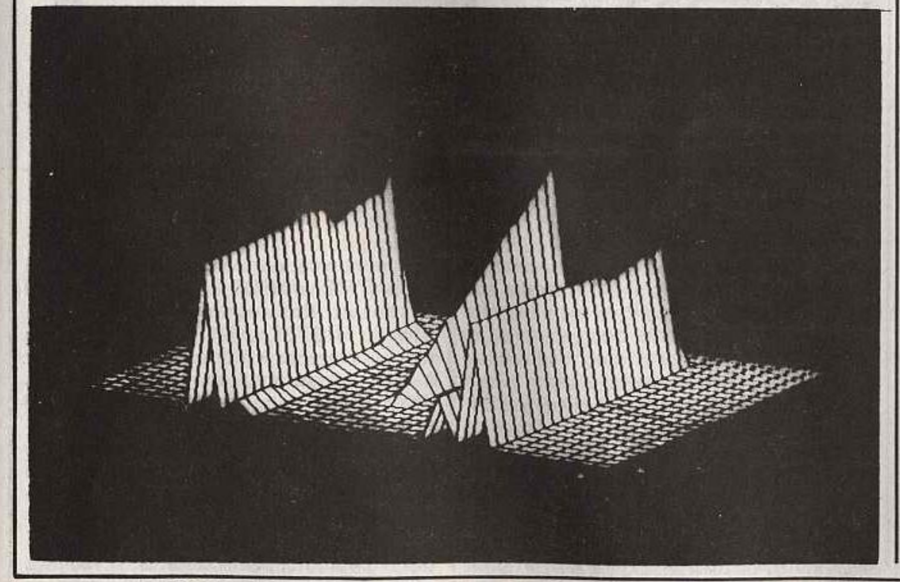
MIX CREATION, dans la page « Librairie », travaille à partir de la banque B, où peuvent être stockés jusqu'à 32 sons, et calcule un son « moyen » entre ceux que l'utilisateur a bien voulu placer, y compris plusieurs fois le même pour imposer une prédominance quelconque. Les résultats sont, ici, très directement utilisables.

PATCH CREATION, la fonction la plus puissante, peut prendre en compte jusqu'à 6 sons maximum pour en créer un nouveau. Il s'agit bien de création et non de mixage. Les résultats sont alors surprenants et spectaculaires, surtout si l'on prend des algorithmes différents. Les VARIATIONS, légère et moyenne, viennent offrir d'autres solutions intermédiaires à ces trois fonctions, lorsqu'on a accroché une « piste » intéressante. Encore des résultats sonores performants qui viennent agrandir la sonothèque du DX7, au point de ne plus savoir qu'en faire, puisqu'un seul click propose à chaque fois une solution ! Mais on y a pensé : pour faciliter le classement et le rangement, la fonction « Clear Twins » visite la catégorie de librairie affichée, pour détruire tous les sons identiques et n'en laisse qu'un seul. Petit regret cependant : l'obligation de revenir en page d'édition pour renommer le son à volonté, alors qu'une simple boîte de dialogue eût suffi pour le faire, sans quitter la page des mémoires.

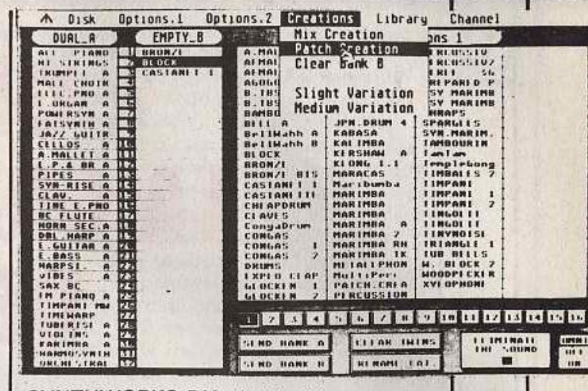
« VOIR » UN SON ? Il était impossible de terminer ce banc d'essai sans mentionner l'ajout de la version 1. 1, « Harmonic Analysis », qui vous plonge dans la contemplation de votre son, avec une analyse graphique tridimensionnelle en inverse vidéo. C'est magnifique, ça ne sert à « rien », au sens où il n'y a pas d'intervention possible, mais pour la beauté du geste, on ne peut qu'applaudir ! Ce type de représentation graphique, très pratique dans le cas des samplers, permet quand même ici de visualiser certains signaux résiduels dans le son. A quand l'édition en temps réel et en 3 dimensions ?

Vous vous en serez aperçus à la lecture de ce texte, **SYNTHWORKS** est à notre avis, le logiciel le mieux abouti et le plus agréable pour la gestion des DX/TX à ce jour. Reste un seul point « gris » (noir eût été beaucoup trop fort !) : c'est la programmation du GEM, qui ne semble pas toujours offrir une scrutation des clicks-souris toujours efficace. D'autre part, certaines procédures de transfert via des boîtes de dialogue, n'offrent pas le choix habituel d'annulation, et obligent le « touriste » à les exécuter jusqu'au bout. Deux aménagements mineurs qui ne sauraient sûrement tarder... sans compter un « majeur » qui est en même temps un sacré « scoop » : c'est qu'une nouvelle version est déjà à l'étude pour adapter ce soft au « TX8IIZ » de YAMAHA (appelation non contrôlée, mais c'est bien II et non I, vous avez bien lu !) car les cachottiers nous proposent un expandeur qui contiendra en fait un DX7 II (enfin 6 opérateurs), et multi-timbral 8 voies 16 notes, s'il vous plaît !

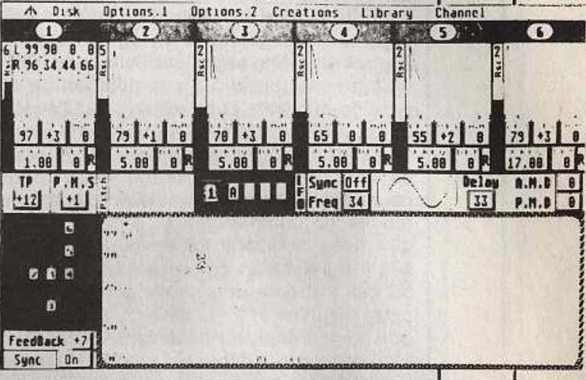
Edité par STEINBERG RESEARCH. Distribué par SARO Informatique.



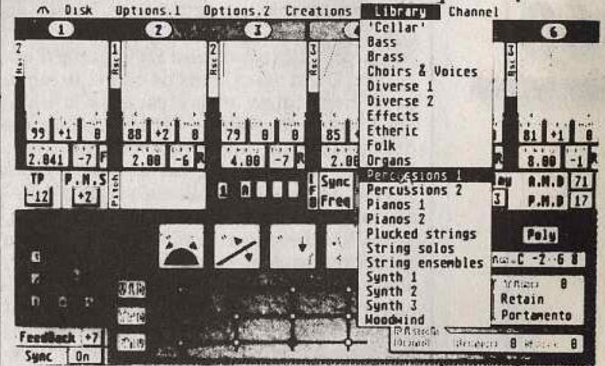
SYNTHWORKS DX : analyse harmonique tridimensionnelle



SYNTHWORKS DX : la librairie



SYNTHWORKS DX : la page d'édition de son avec enveloppe



SYNTHWORKS DX : la page d'édition avec les contrôleurs

« GENPATCH » OU LA GRANDE AVENTURE DES EXCLUSIFS

Si la famille des « Editeurs de sons » et autres gestionnaires de « librairies » est en majorité dédiée à des synthétiseurs particuliers, il n'empêche qu'un logiciel destiné à gérer les « Messages Exclusifs » du MIDI en fait aussi partie. La manipulation de ce type de message autorise en effet l'accès direct à n'importe quelle machine « interfacée Midi », à condition que l'on dispose de sa fiche « Implémentation Midi », pour connaître le format précis des informations (codes de commandes et d'instructions) que nous pourrons lui envoyer. « Exclusifs » signifie bien ici « réservés », au sens où ces infos ne pourront s'adresser qu'à cette machine et à elle seule. L'unique disposition commune établie dans le standard Midi concerne le début et la fin du Message Exclusif, incluant de plus comme deuxième octet, un code d'identification du constructeur. Le reste du contenu ne sera qu'un nombre variable d'octets divers, laissés au libre choix de l'utilisateur, en fonction, bien sûr, de ce que la machine est capable d'accepter. C'est donc, dans ce cadre, le règne de la liberté totale, mais c'est aussi la « jungle » d'une programmation en hexadécimal qui demande une relative maîtrise. L'apprenti-sorcier qui se lancerait dans l'aventure sans précautions, risque d'obtenir des résultats plus que décevants, jusqu'à la perte éventuelle du paramétrage du synthé et de ses sons en mémoire. Or, si la majorité des quelques logiciels « Exclusifs » ne proposaient jusqu'à maintenant qu'un éditeur « hexa » plus ou moins performant mais surtout rébarbatif, **GENPATCH** vient briser la glace en offrant enfin une « interface utilisateur » bien agréable, et qui plus est, pédagogique. Conçu en effet comme la plaque tournante de 3 mémoires, celles du ST, du synthé et de la disquette, ce logiciel entièrement réalisé sous GEM, nous offre une méthode de présentation et un certain nombre de procédures, destinées à grandement faciliter la mise en forme des contenus « Exclusifs » que l'on désire programmer. Le logiciel prendra ensuite à sa charge toutes les routines d'envoi et de transmission aller-retour nécessaires, y compris des passerelles directes entre la disquette et le synthétiseur.

Si les Exclusifs permettent en théorie de s'adresser à n'importe quelle fonction d'un instrument Midi, l'une des premières applications consiste à pouvoir sauvegarder ses sons : **GENPATCH** nous propose pour cela un fichier conséquent de « Configurations » déjà prêtes, comprenant les « Dumps Request » adéquats, en nous évitant de plonger d'emblée dans la programmation en hexadécimal. Avec 53 routines disponibles, pour des marques aussi prestigieuses que Oberheim, Yamaha, Roland, Akaï, Casio, Ensoniq, Sequential..., le soft est immédiatement rentable (au sens propre et au figuré !), en nous autorisant leur examen « à la loupe » pour comprendre leurs formats et leurs instructions. C'est évidemment le meilleur moyen pédagogique de s'initier à la construction de ce type de routine, que l'utilisateur pourra ensuite établir à volonté, dans un but quelconque, grâce à l'EDITEUR de CONFIGURATIONS. Celui-ci offre la possibilité de disposer simultanément de 16 configurations, avec une fonction « Copie » qui peut servir à réaliser diverses propositions rapidement, et divise l'écran d'édition en deux parties : le « Request Set » et le « Transmit Set ». en contenir jusqu'à 50. Tout est éditable à n'importe quel endroit du tableau, selon les modalités habituelles du GEM, et l'on dispose de 11 fonctions automatiques, intitulées « en clair », qu'il suffit de cliquer pour les voir se placer dans un set, en n'ayant plus à rentrer en hexadécimal que les seuls octets nécessaires. Nous disposons ainsi de : SEND et RECEIVE SENTENCE (une « sentence » peut être la demande d'envoi de données, ou un « en-tête » décrivant la nature des données qui vont suivre), SEND et RECEIVE DATA, RECEIVE ANY (qui permet d'ignorer certains groupes de données), LOOP« n« TIMES avec son corollaire obligatoire END OF LOOP (pour créer des boucles répétitives de fonction), WAIT. 01secX (pour insérer des pauses obligatoires dans

```
Desk/Accessories   File   MIDI   Options   Switches

MACRO EDITOR   Enter two-digit hexadecimal values.
               Comments follow first non-hex character.      EXIT

1: 90 3C 50     * Mi dd le  C on __      I: F0 43 10 00 79 63 F7    * DX 7_
2: 90 3C 00     *             o ff __    J:    * OP 1  Ou tp ut  L VL  9 9_
3: __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __      K: __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __
4: 90 3C 50 40 50 43 50 *C  c ho rd      L: F0 43 10 11 09 7F F7    *  TX __
5: 90 3C 00 40 00 43 00 *      o ff      M:    * in di vi du al __ __ __ __
6: __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __      N: __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __
7: C0 00    * Pa tc h  nu mb er  1       O: F0 43 10 11 0A 7F F&    *  TX __
8: __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __      P:    * co mm on __ __ __ __ __ __
9: B0 01 7F     * Fu ll  M od __ __      Q: __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __
0: B0 01 00     * Mo d  of f_ __ __      R: F0 43 10 11 08 7F F7    *  TX __
A: __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __      S:    * te st  m od e  en tr y_ __
B: E0 7E 7F     * P  Be nd     up __     T: __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __
C: E0 00 40     * P  Be nd     of f_     U: F6     * Tu ne    Re qu es t_ __
D: E0 00 00     * P  Be nd     do wn     V: __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __
E: __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __      W: B0 7B 00  *  A ll  n ot es  o ff
F: B0 07 00     * Vo lu me  o ff __      X: __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __
G: B0 07 7F     * Fu ll  v ol um e_      Y: __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __
H: __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __      Z: __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __
```

GENPATCH : le Macro-Editeur

La procédure « Request » servira à charger des données depuis un synthé, tandis que « Transmit » est en quelque sorte la carte de visite toute préparée pour envoyer au synthé un fichier préalablement sauvé, ou présent en mémoire après édition. C'est aussi ce type de format qu'utilisera **GENPATCH**, lorsqu'il est placé en Accessoire de Bureau dans un Séquenceur quelconque pour effectuer des « Dumps » automatiques (voir banc d'essai de MIDITRACK-SMPTE). Chaque « set » permet de visualiser à l'écran 14 instructions à la fois (selon le nombre d'octets programmés), et peut la communication avec certains appareils Midi), BYTE w/INPUT (servant par exemple à rentrer des numéros de « Patch Change »), BYTE w/INCR + (à insérer dans une boucle pour « incrémenter » un octet à chaque passage), et SEND CHANNEL (pour spécifier un canal Midi sur lequel seront transmises les données).

On peut ainsi éditer « facilement » toute routine de son choix, en bénéficiant d'un test automatique de conformité (qui indique les erreurs précisément localisées), l'imprimer et bien sûr la sauvegarder, afin de réutiliser à volonté, par la suite, le travail déjà

réalisé. Un seul petit regret, l'absence de boîte d'alerte avant l'abandon d'une édition ou avant le chargement d'une autre configuration dans l'éditeur, alors que la sauvegarde est le seul moyen de conserver l'édition en cours....
Considérant la fonction « Append » servant à jumeler différents fichiers, en créant ainsi des fichiers « multi-blocks », **GENPATCH** devient l'outil idéal pour réaliser des « Dumps » complets à partir d'une disquette vers l'ensemble d'une chaîne d'instruments MIDI. Deux précautions devront vent être utilisées dans « SHOW MIDI ON SCREEN » et lors des « Request » ou des « Transmit ».

Excellente transition pour vous parler du 3e grand chapitre de **GENPATCH**, la visualisation du « flux Midi » à l'écran, en temps réel si l'option a été choisie. Cet écran permet de lister, sous format hexadécimal, le contenu du « Buffer » de **GENPATCH** (capacité : jusqu'à 10.000 octets !), les octets de données étant représentés normalement, et ceux d'état en inverse vidéo (ou

```
Desk/Accessories   File   MIDI   Options   Switches

0000F0 - 6F 6E 66 2E 20 53 61 6D 70 6C 65 20 44 75 6D 70 onf. Sample Dump
000100 - 43 53 44 00 83 F0 7E 00 01 00 11 00 14 00 00 0F CSD..p~.........
000110 - 80 F7 92 F0 7E 00 21 02 90 F7 31 00 14 00 00 7F .м.p~.!..м1....^
000120 - 92 F0 7E 00 21 02 90 F7 32 00 00 32 83 F0 7E 00 .p~.!..м2..2.p~.
000130 - 03 00 11 00 81 00 F7 00 93 F0 7E 00 01 00 21 01 ......м..p~...!.
000140 - 24 00 00 0F 90 F7 85 F0 7E 00 7F 00 F7 00 31 00 $....м.p~.^.м.1.
000150 - 24 00 00 7F 85 F0 7E 00 7F 00 F7 00 32 00 00 00 $..^.p~.^.м.2...
000160 - 00 31 30 20 2D 20 42 6C 61 6E 6B 20 20 20 20 20 .10 - Blank
000170 - 20 20 20 20 20 00 00 00 00 00 00 31 31 20 2D 20       ......11 -
000180 - 42 6C 61 6E 6B 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 00 Blank          .
000190 - 00 00 00 00 00 31 32 20 2D 20 42 6C 61 6E 6B 20 .....12 - Blank
0001A0 - 20 20 20 20 20 20 20 20 20 00 00 00 00 00 00 31          ......1
0001B0 - 33 20 2D 20 42 6C 61 6E 6B 20 20 20 20 20 20 20 3 - Blank
0001C0 - 20 20 20 00 00 00 00 00 00 31 34 20 2D 20 42 6C    ......14 - Bl
0001D0 - 61 6E 6B 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 00 00 00 ank          ...
0001E0 - 00 00 00 31 35 20 2D 20 42 6C 61 6E 6B 20 20 20 ...15 - Blank
0001F0 - 20 20 20 20 20 20 20 00 00 00 00 00 00 31 36 20        ......16
000200 - 2D 20 42 6C 61 6E 6B 20 20 20 20 20 20 20 20 20 - Blank
000210 - 20 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  ...............

RelAdd.  |--------------------HEX DATA---------------------| |----ASCII-----|
   Press left mouse button to pause/continue or right button to exit.
```

GENPATCH : le contenu-mémoire

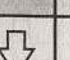
toutefois être prises : il est tout d'abord recommandé d'utiliser une « Midi Thru Box » ou mieux, un « Patch Midi », de façon à ce que la transmission ne souffre pas du retard inhérent à l'interface Midi elle-même, et ensuite, il faudra se méfier des procédures de « Handshaking » (sorte d'accusés de réception mutuels) imposées par l'implémentation spécifique de certains échantillonneurs ou expandeurs, et qui nécessitent alors le raccordement de leur Midi Out à la Midi In du ST.
Avec chaque fichier de configuration, signalons tout de même la possibilité d'éditer une « Mémo-Page », sorte de bloc-note personnel de 10 lignes de 60 caractères, sauvé avec le fichier et contenant tous les commentaires désirés.
Toujours dans le domaine édition, l'éditeur « MACRO » est tout à fait original : une commande « Macro » est une chaîne de 1 à 11 octets hexadécimaux, assignable à une touche du ST (de 0 à 9 et de A à Z), envoyée d'un seul coup par simple pression sur la touche concernée. Si plus de 11 octets sont nécessaires, il suffit d'éditer plusieurs macros (36 peuvent être en mémoire simultanément) et les envoyer par pressions successives sur le clavier du ST.
Cet éditeur permet, à la façon d'un traitement de texte, de rentrer octets et commentaires, à condition que ces derniers soient précédés d'un caractère « non hexadécimal » (un astérisque par exemple), et qu'ils ne constituent pas le début de la commande Macro. Ces commandes Macro peu-

par différentes couleurs si l'on tourne en moyenne résolution). Dans un sens ou dans l'autre (les messages « Macro » envoyés par l'utilisateur sont encadrés par des guillemets), nous avons ici le témoin constant et clarifié de la communication Midi, l'arrêt éventuel du scrolling ne provoquant pas pour autant le blocage du Buffer, et c'est plus important qu'il n'y paraît, même si aucune suavegarde n'est autorisée. En effet, cela permet de visualiser n'importe quelle manip effectuée directement sur le synthé, et c'est la meilleure initiation possible aux contenus Exclusifs de la machine. Nous trouvons là un excellent complément pédagogique à des fiches « Implementation Midi » plus souvent objets de fortes migraines que sources d'efficacité. Ceux qui avaient des problèmes de compréhension de l'Active Sensing (FE) n'en auront plus, et une fois compris, vous pourrez même le supprimer de l'affichage, car certaines machines ne cessent de l'envoyer ! L'autre utilisation de « Show Midi on Screen » porte sur les diagnostics : lorsqu'en procédure « Request », la réception est incorrecte, une boîte d'alerte indique alors la ligne d'erreur, l'octet attendu, et les 8 octets précédant l'erreur. En optant pour « Show Midi on Screen », vous pourrez voir aussi quels sont les octets qui suivent l'octet erroné, cernant ainsi très efficacement le problème, pour lui apporter rapidement une solution.
Afin que la vision de **GENPATCH** soit complète, citons simplement un certain nombre d'autres fonctions : les « Infos-Mémoire » (qui renseignent sur les allocations, la taille du buffer, les octets utilisés, le nombre de « blocks » de données, et le statut du fichier en place), le « Midi Thru » (pour travailler avec clavier de commande sauf en cas de « Handshaking »), le formatage possible d'un « data-disk » sans quitter le programme, la présence d'une « User Input » (configuration de base pour démarrer une édition plus rapidement), d'une configuration « Séquence » (pour sauvegarder le contenu de séquenceurs extérieurs comme le MSQ-700 de chez Roland), et enfin une collection de routines imprimante qui permettront d'avoir sur papier tous les listings importants, car la programmation des « Exclusifs » en hexadécimal reste quand même un gros travail réservé aux « studieux ».
Mais « studieux » ne veut pas dire « laborieux », et c'est bien là l'intérêt principal de **GENPATCH**, indispensable pour les initiés du Midi férus d'hexa, mais tout autant destiné à ceux qui cherchaient un guide dans la jungle des « Messages Exclusifs ».

4 OP DELUXE

Si vous possédez un FB01, vous avez longtemps rêvé de softs pour exploiter cette étonnante petite machine. Ils existent. Dr. T. le premier avait fait le tour de la question. Tout y est : édition et sauvegarde des sons, des banques de sons et des configurations. L'édition tout à fait semblable à celle de DX/Heaven permet de dessiner les enveloppes à la souris, inclut les fonctions « copie » et « compare », propose des fonctions de création aléatoire et vous pouvez même en prime faire apparaître le nom de votre choix pour chaque configuration sur votre FB. Un système de double affichage des banques « utilisateur » permet de choisir d'actualiser ou non le FB au cours des divers travaux. Notons également que le programme a été conçu pour que les heureux possesseurs d'une configuration à deux ST puissent faire toutes leurs opérations de travail sur le son pendant que le premier ST fait tourner un séquenceur. C'est-à-dire que les auteurs ont cherché à résoudre le problème des Note-Off qui se produisent pendant un changement de son ! Difficile de faire plus fonctionnel et d'accroître plus spectaculairement les performances du plus économique des multitimbraux. Le successeur-concurrent chez Steinberg ? Bah, il lui ressemble beaucoup. Les Updates pour les nouvelles bêtes Yamaha, TF 802 et 81Z (accrochez vos ceintures) devraient figurer parmi les petites gâteries de la rentrée.

4 Op Deluxe, distribué par Numéra.



JCD, UNE JEUNE BOITE D'EDITION FRANCAISE

JCD Midi Softs existe depuis peu de temps, mais déjà s'impose par la qualité de ses produits, ainsi que le suivi de ses logiciels. Voici ses deux premiers produits déjà commercialisés, mais on sait qu'ils préparent des programmes pour l'échantillonneur S700 d'Akaï...

ST STUDIO 2. 0

Ce logiciel permet la sauvegarde et le chargement de timbres, de sons, de fichiers et de patterns pour la plupart des appareils possédant les exclusifs Midi (échantillonneurs, synthétiseurs, expandeurs, effets, reverbs, delays, boîtes à rythmes...).
Le point fort de ce logiciel est sa compatibilité avec plus de 31 synthétiseurs (Roland Juno 1/2, JX 10P, JX 8P, MKS 80, TR 707/727, Korg DW 6000, DW 8000, POLY 800 II, EX 800, DDD 1, Yamaha DX 7, TX 7, DX 7II 325, DX 7II A11, FB 01 Ram et configs, Ensoniq ESQ 1 sons et séquences, Kawai K3, K5, Casio CZ 101, 1000, 1, 3000, 5000, Akai S612, S700, Séquential Prophet VS, Six Track et Drum Track). Il faut préciser que pour chaque synthé, les fonctions de Dump à effectuer manuellement apparaissent dans une fenêtre à l'écran, ce qui évite de rechercher ces fonctions dans les docs du synthé, pas toujours évidentes.
Après cette réception de données Midi, deux visualisations nous sont proposées. La première est graphique, elle indique l'espace mémoire occupé et restant. La deuxième est un tableau de codes Ascii et Hexa permettant de modifier des données. Il suffit de cliquer sur les flèches du slider pour valider les changements et changer de page. De plus, il est possible de noter des observations sur une page de texte pour chaque bloc.
Sur ce logiciel on dispose, en plus du mode manuel de la première version, d'un mode automatique qui d'une part donne accès à la quasi-totalité des synthétiseurs actuels et d'autre part permet le vidage automatique de l'appareil choisi dans la page principale.
Les touches de fonction sont préprogrammées afin d'avoir accès directement aux diverses options du programme.

L'option RECEPTION permet d'effectuer le vidage de l'appareil choisi dans la page principale et de le stocker en Ram sous forme de blocs. Je rappelle qu'un fichier peut contenir jusqu'à 160 blocs, c'est-à-dire 160 banques de sons, configurations, samples ou autre.
On dispose de 18 caractères pour identifier le bloc ainsi qu'un page de texte par bloc. Une option supplémentaire extrêmement intéressante est proposée pour les DX7 et TX, ainsi que le S700 : le bloc peut être chargé en fichier directement à partir de la disquette.
Je m'explique : si vous disposez, par exemple, de 30 banques DX7 sur disquette au format Pro 24, ou DX7 and TX Sound Manager, vous pourrez les inclure dans un même fichier qui pourra être complété par la suite avec les banques de sons de tous vos autres synthétiseurs. Il en est de même pour les Dumps S700 provenant du S700 Editor et Dump, et S700 Pro-Editor.
L'option EMISSION permet de visualiser les blocs à l'intérieur d'un fichier afin de les envoyer sur vos appareils Midi, ainsi que de recréer des banques compatibles avec les autres logiciels de JCD Midi Soft.
Il est également possible de modifier le canal Midi d'un bloc avant l'envoi ainsi que d'en effacer un. Le catalogue permet de modifier les noms des blocs à tout moment, ainsi que de leur adjoindre une page de commentaires, ce qui est parfois extrêmement pratique.
Comme sur la première version, il est possible de visualiser les codes Midi en mémoire ainsi que de les modifier. Cette dernière option demande toutefois une parfaite connaissance du Midi.
En conclusion, la nouvelle mouture de Studio 1, s'avère être de par ses nouvelles possibilités, bien plus qu'un simple Dump universel.
Cette version 2. 0 démontre de par son évolution considérable, sa souplesse d'utilisation accrue, ses nouvelles fonctions, la volonté de la société JCD Midi Soft d'offrir des outils de travail d'une grande qualité à tous les musiciens. De plus, cette version sera échangée gratuitement à tous les anciens possesseurs de ST Studio 1.
Ce logiciel est très simple d'emploi et d'une utilisation rapide, ses touches de fonction et la visualisation graphique sont très pratiques.
C'est l'outil indispensable pour qui veut travailler en Midi d'une façon précise. Notre test a été effectué en studio, là où le temps coûte cher, par plusieurs musiciens professionnels, ce qui veut dire qu'il n'est pas nécessaire d'être un informaticien pour utiliser ce soft (ce qui n'est malheureusement pas le cas de la plupart des logiciels musicaux professionnels). Il coûte 620 francs, comme la version précédente.

SOUND MANAGER

Le deuxième logiciel de JCD Midi Soft permet à tout utilisateur de DX7, DX7 IID, TX7, TX216 et TX81Z d'organiser, de transférer, de stocker et d'archiver des banques de sons.
Son fonctionnement se fait uniquement à la souris, ce qui est très pratique. Le clavier ne sert qu'à changer les noms des banques de sons.
La fonction de chargement automatique est très souple et facilite d'une façon impressionnante les chargements. Il est ainsi possible de charger 94 banques en une seule fois sur la totalité des banques A et B, ce qui n'empêche pas par la suite de pouvoir recharger au coup par coup et non plus en automatique d'autres fichiers. On peut aussi répartir les banques A et B suivant sa convenance.
La fonction Midi Thru évite un grand nombre de manipulations ; par exemple, sur un DX7, la déprotection des mémoires internes s'effectue automatiquement, ce qui occasionne un gain de temps considérable.
Pour effectuer un classement, il suffit d'engager la fonction copie de sons ou de banques et de placer le curseur sur le son à déplacer de la banque A, puis de cliquer



dans la cae choisie de la banque B pour le transférer. On organise ainsi son rangement en déplaçant un à un les sons à classer.
Pour effacer, il suffit de cliquer sur les sons voulus des banques A et B. La fonction Test, une fois le son choisi, envoie dans la mémoire tampon du synthé le son sans effacer le ou les sons en mémoire interne.
Pour charger une banque en provenance d'un synthé, il suffit de cliquer sur les fonctions DX ou TX et de faire un Midi Transmit.
De plus, ce logiciel est compatible avec ST Studio 1 et avec Pro 24. C'est pratique...

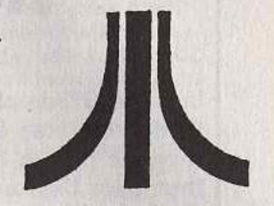
INFOMANIE



LE TEMPLE DE L'ATARI ST

3, RUE PERRAULT
75001 PARIS
TEL 40200120

METRO LOUVRE
LUN-SAM 9H/20H
PARKING



520 STF	2990	DRIVE SF 314	1990	IMPRIMANTES:		EXTENSION RAM 512K	1190
520 STF MONOCHR	4690	CUMANA 3"1/2	1650	ATARI SM 804	1990	DISK 3"1/2	140
520 STF COULEUR	5490	CUMANA 5"1/4	2450	STAR NL 10	2990	TAPIS SOURIS	119
1040 MONOCHROME	5990	MODEM DIG 3000	4625	STAR NB 24/10	6990	BOITE 40 DISK	149
1040 COULEUR	7490	DD SH 205 20M	4990	STAR NB 24/15	8490	HOUSSE TRANSPORT ST	339
MEGA 2 ST	9450	DD CUMANA 30 M	7900	NEC P6 COULEUR	8900	HOUSSE TRANSP MONIT	449
MEGA 4 ST	12450HT	DD CUMANA 60 M	12900	LASER KYOCERAF1010	26900HT	HOUSSE PROTECTION	139
MEGA 2 ST LASER	19950HT			LASER ATARI SLM804	11450HT		
ATARI PC	N C						

L'ENVIRONNEMENT PERIPHERIQUES ET LOGICIELS POUR ATARI ST LE PLUS COMPLET

BUREAUTIQUE

BECKER TEXT	750
CALCOMAT PLUS	790
DB MAN (D BASE 3)	1190
EVOLUTION	1990
EVOLUTION SUNSET	990
FIRST WORD PLUS	995
LA COMPTA MEMSOFT	1790
LA PAYE MEMSOFT	1790
MC BASE	1190
SOLUTION (facturation stock)	2372
SIGNUM	NC
SUPERBASE	990
VIP SOUS GEM	1690

GRAPHISME

AEGIS ANIMATOR	579
ART DIRECTOR	549
CAD 3D	449
DEGAS ELITE	690
EASY DRAW	790
FILM DIRECTOR	649
GFA DRAFT	890
GFA VECTOR	490
PAINT WORKS	349
PUBLISHING PARTNER (F)	1790
ENSEMBLE DIGITALISATION:	
CAMERA, ZOOM, STATIF	5990
DIGITALISEUR REALTIZER	1750
DIGITALISEUR PRO	2950
TABLETTE GRAPHIQUE CRP	4490

PROGRAMMATION

LISP (fr)	1190
BASIC GFA	495
COMPILATEUR GFA	489
DEVPAC	539
F PROLOG	870
K RESSOURCE	389
LATTICE C (3.4)	1490
MARK WILLIAMS C	1450
MCC MACROASSEMBLEUR	549
MCC PASCAL	779
MEGAMAX C	1690
PASCAL OSS	749
PROFIMAT	495

UTILITAIRES

BACK PACK	479
EMULCOM	890
FLASH	389
K COMM 2	799
K SWITCH	299
QUICK MIND	339
EMULATEUR MAC	1499
EMULATEUR MS-DOS	NC
MICRO TIME (horloge permanente)	649

EDUCATIFS

FONCTIONS ET COMPLEXES	220
MATH 5/4	220
GEOMETRIE	220

Prevus pour Septembre:
Gen Lock
Lunettes 3d Stereotek
Scanners
Tables traçantes

Contactez nous pour produits spécifiques ST

Visitez nous au CNIT du 14 au 20 Septembre

MUSIQUE

ADAP 1 (sampler 16 bits)	22900
CREATOR (sequenceur 24 pistes)	2650
CZ ANDROID (éditeur pour Casio CZ)	990
DIGIDRUM (logiciel boite à rythme)	269
DX ANDROID (éditeur pour DX)	1990
EZ TRACK (sequenceur 20 pistes)	650
GEN PATCH (stocke sons de tout synté)	1490
K MINSTREL	299
MUSIC STUDIO	320
PRO 24 (sequenceur 24 pistes)	2650
PRO CREATOR (éditeur pour FB)	1290
PRO SOUND DESIGNER (échantilloneur 8 bits)	679
SMPTE TRACK (Sequenceur 60 pistes avec syncro video)	5750
SOUND WORKS MIRAGE	2500
SOUND WORKS PROPHET	2500
SOUND WORKS S 900	2500
ST REPLAY (échantilloneur 8 bits)	799
SYNTH WORKS DX TX (éditeur avec affichage 3D)	1890
SUPER CONDUCTOR (séquenceur 16 pistes)	890

attendus pour Septembre:
EZ SCORE
MASTER SCORE
(éditeurs de partitions)

Tous le produits musique sont en demonstration dans notre espace MIDI

Entreprise, professions libérales contactez nous pour: démonstrations, conseils pour le choix du matériel, réalisation de fichiers, mailings, applications.

LIVRES

102 Programmes ST	152	Livre Basic Memsoft	195
Bien debuter avec ST	129	Livre Basic ST	165
C sur Atari ST	165	Livre du GEM	179
Clefs pour ST 1	295	L. Language Machine	135
Clefs pour ST 2	285	L. Lecteur Disk	249
Du Basic au C	149	Livre du Logo	165
Graphismes en 3D	179	Musique et MIDI	149
Graphismes et Sons	149	Musique et Sons	166
La Bible du ST	249	Peeks et Pokes	129
Livre de l'IA	179	Programmer en Ass.	165
Livre du Basic GFA	199	Trucs et Astuces	149

NOUVEAU CHEZ INFOMANIE:

AMIGA

NOTRE SERVICE APRES VENTE HORS PARIS EST ASSURÉ PAR 5 ATELIERS REPARTIS SUR TOUTE LA FRANCE

BON DE COMMANDE Envoi sous 24 heures	DESIGNATION	PRIX
NOM..		
PRENOME......................................		
ADRESSE......................................		
CODE..........VILLE..........................	frais de port (pour la France)	30 FR
ENVOIER A INFOMANIE, 3, rue Perrault, 75001 PARIS	TOTAL	

TROIS EDITEURS POUR CASIO

La série CZ de chez Casio offre la particularité de travailler la synthèse des sons par distorsion de phase. Le son de base est produit par un oscillateur numérique, sur lequel est créée une distorsion d'angle commandée par un filtre numérique. Déjà trois éditeurs sont sortis dans le commerce. Ils sont faibles mais il faut pour l'instant s'en contenter.

CZ ANDROID

Ce logiciel, édité par Hybrid Arts et vendu 990 francs, est utilisable en moyenne ou en haute résolution. Le choix se fera surtout en fonction du moniteur disponible, avec une petite préférence pour le monochrome moins fatiguant en usage prolongé. Le programme tourne sous GEM avec donc l'utilisation de la souris et des menus déroulants habituels. A la mise en route, on découvre un écran composé de quatre fenêtres : deux banques de stockage intermédiaire A et B comportant chacune 16 mémoires, une banque représentant les données du synthé également de 16 mémoires et enfin une mini-banque d'une seule case servant à sélectionner le son sur lequel on désire travailler.

Il convient tout d'abord d'indiquer sur quel type de banque CZ on va effectuer les transferts, par le menu « Options » qui permet de choisir son canal d'émission réception MIDI, le numéro de banque, le type de synthé utilisé... On dispose des configurations pour CZ 101 - CZ 1000 - CZ 3000 - CZ 5000 - CZ 1 - CZ 230S.

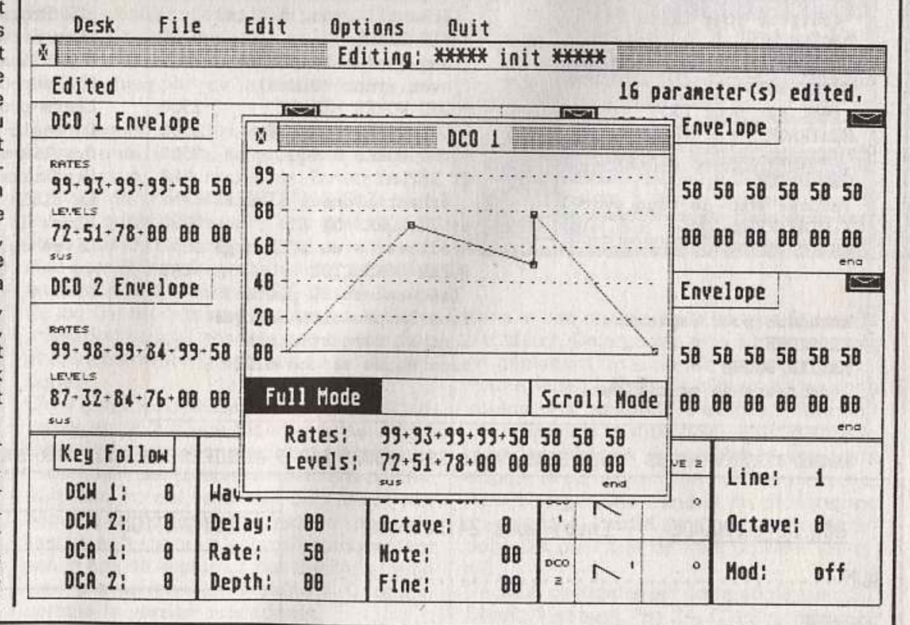
Passons sur la manière de lire les « preset » CZ vers ST (ce test n'est pas le mode d'emploi) et chargeons la banque ST A avec les banques CZ A et B puis la ST B avec les CZ C et D. Bien que tous les presets soient nommés sur l'afficheur à cristaux liquides du CZ, toutes les cases des fenêtres du ST indiquent « no name ». Bon ben ce n'est pas grave, on va pouvoir se dérouiller les doigts sur le AZERTYUIOP, mais ceci n'est pas obligatoire, les noms ne servant que de points de repère lorsqu'on rechargera une banque depuis la disquette. Vite, menu « File » et choix « WA --> File ». Apparaît la fenêtre de gestion disquette, très classique, et il ne reste plus qu'à donner un nom à ce fichier d'ensemble. Chaque fichier de 16 sons ainsi stocké occupe 2436 octets, cela vous permet de calculer le nombre de sons contenus sur une disquette selon la configuration de votre lecteur. A ce propos, il existe deux fichiers livrés sur la disquette, donc 32 sons fournis, m'ci m'sieur c'est sympa. Le menu « File » permet aussi aux distraits de formater une disquette : c'est bien d'y avoir pensé.

Ne trainons pas et abordons la partie principale, l'édition. Bien que non obligatoire, on commence par donner un nom à sa création dans la petite banque intitulée « Workspace » (espace de travail) ou bien on y transfère un son depuis l'une des autres banques (pour modifications) et on appelle l'éditeur. Un nouvel écran se substitue au premier dans lequel tous les éléments qui composent le son s'affichent. Il est important de noter qu'à partir de ce moment, la mémoire active du clavier (celui du CZ) contient tous les paramètres affichés, avec une remise à jour simultanée après chaque modification effectuée sur le ST (sous réserve que le mode « Edit monitoring » ait été validé et que le choix du canal MIDI soit le même sur CZ et ST). On peut donc tester à tout moment les effets produits en cours d'édition par appui sur les notes du synthé. En plaçant la flèche sur l'un des paramètres et en agissant sur les deux boutons de la souris on augmente ou on diminue la valeur du paramètre ainsi pointé. Un regret toutefois à ce niveau, aucune répétition automatique n'a été prévue, chaque appui modifie la valeur d'une unité, mais l'appui simultané de la touche shift du clavier ST permet des sauts par dizaine.

Heureusement une autre méthode permet de travailler sur les enveloppes des oscillateurs : chacun des six oscillateurs peut être édité sous forme graphique. La courbe de l'enveloppe est affichée dans une nouvelle fenêtre au centre de l'écran, soit dans son intégralité, soit en gros plan avec possibilité de déplacement latéral. Et là, merveille, chaque angle de la courbe est muni d'un petit carré. On y place la flèche, on clique le bouton gauche et on déplace la souris, déformant ainsi le tracé de la courbe. Dès le relâchement du bouton gauche, tous les paramètres qui définissent cette portion de courbe sont remis à jour à l'écran et dans les mémoires du ST et du CZ.

D'autres options d'édition telles les copies de lignes entre deux enveloppes ou le transfert intégral d'une enveloppe à l'autre ont été prévues. Egalement une création aléatoire pour posséder une pleine valise de sons sans se fatiguer les méninges et une option distorsion qui modifie légèrement les paramètres d'un son déja en mémoire. Une autre petite option qui a l'air de rien, celle qui réinitialise d'un seul coup toutes les enveloppes. A titre de comparaison, cette manipulation demande quand même l'appui d'une vaingtaine de touches successives sur le tableau de bord du CZ.

Des petits détails qui ont leur importance ont été prévus, comme la comparaison possible entre un son modifié et le son d'origine (similaire à la touche « compare/recall » du CZ), l'affichage du nombre de paramètres sur lesquels une modification a été effectuée ainsi que la reconnaissance de ceux-ci par affichage d'un petit signe + ou - à coté des paramètres concernés. Pour ceux qui possèdent une imprimante, le programme peut lister soit les 16 noms d'instrument d'une banque, soit le tableau complet d'un instrument donné. Ce programme très complet exploite relativement bien les possibilités du ST. Il est malheureusement impératif également de dis-



CZ ANDROID : la page principale

poser le ST à proximité du CZ car l'information MIDI simulant l'appui sur une note n'a pas été prévue. Comme c'est regrettable !

CZ PATCH

Voici le fruit du travail de notre bon vieux Docteur T. Pour éviter une suite de répétitions, disons que ce logiciel offre la plupart des possibilités de CZ Androïd avec des plus et des moins que seuls je détaillerai en commençant par les « plus ».
Après chargement, l'écran présente quatre banques de travail de 16 mémoires chacune ainsi qu'un menu permettant les divers échanges entre ces banques avec la disquette et le CZ ou le transfert d'une banque à l'autre. Toutes les manipulations peuvent être effectuées avec le clavier du ST à l'aide éventuellement des touches de fonction, ce qui ravira ceux d'entre vous à qui l'usage de la souris donne des boutons, et qui permet surtout une plus grande rapidité de certaines opérations comme l'attribution directe des valeurs des paramètres, par exemple. Egalement, la présence d'une échelle de réglage, manipulable avec la souris de façon similaire à un potentiomètre linéaire, apporte un confort certain à l'édition.
En mode édition, tous les paramètres du son sur lequel on opère sont visibles à l'écran en même temps que la représentation graphique de l'enveloppe générale. De plus, en utilisant le bouton de droite de la souris, le do 4 du CZ est activé via la prise MIDI ce qui permet une vérification auditive permanante directement depuis le ST, et dans le cas d'un certain éloignement des deux appareils, c'est fort appréciable. A noter la possibilité de connaître les temps réels de montée des différents éléments d'une enveloppe pour une étude plus technique, cet avantage apportant une contrepartie, une place occupée sur la disquette plus importante pour chaque fichier de 16 sons qui du coup occupe 4096 octets. Egalement, des manipulations d'une enveloppe à l'autre et le stockage possible sur la disquette des enveloppes « type ».
Maintenant les regrets, dans la version testée, on ne peut pas modifier l'enveloppe en agissant directement sur la courbe graphique avec la souris, malgré la présence de petits carrés dans les cassures de courbe. Certaines enveloppes se sont vues déclarées « too long » pour être représentées graphiquement ou d'autres ont tout simplement envahi des parties texte en les rendant mal lisibles. Toutefois certains de ces inconvénients sont peut-être dus à la version en notre possession, sans doute non définitive.
Il faut donc attendre avec impatience la commercialisation de ce logiciel en France, car il apporte vraiment un grand confort de conception sonnore depuis le ST.

CZPHONIX

Voici la version 1. 3 du logiciel de Polyphonix. Il est important de préciser le numéro de version car celle-ci est en « shareware ». La disquette contient un mode d'emploi en anglais qui annonce une version commerciale 2. 1 plus performante. En effet la V1. 3 ne permet pas la représentation graphique des enveloppes. Le nombre de CZ utilisables est également inférieur à celui des logiciels présentés plus haut, ils sont au nombre de trois : CZ101 - CZ1000 - CZ230S. Toutefois le CZ 5000 convient si l'on accepte de se limiter à l'utilisation des seules mémoires modifiables A et B. La présentation et la manipulation se rapprochent un peu de celles de « CZ ANDROID ». Toutefois il faut noter que les modifications de paramètres peuvent s'effectuer à la souris ou à l'aide du clavier, ce qui est très agréable à l'usage. Le maintient des boutons de souris provoque un défilement de la valeur concernée avec une vitesse rapide si l'on maintient appuyée la touche shift simultanément.
Une idée assez originale, la possibilité d'accompagner chaque son d'un commentaire descriptif (jusqu'à 160 caractères) qui sera stocké sur la disquette en même temps que la banque. Chaque fichier de 16 son occupe ainsi 2994 octets. Compte tenu du prix de revient en regard des possibilités de ce logiciel, il faut absolument se le procurer. Notons qu'il sera bientôt disponible en téléchargement sur le serveur ST Mag.

En conclusion, il est impératif de se procurer l'un de ces programmes pour une raison évidente, le stockage des sons sur disquette et l'économie qui en découle. Pour le choix, c'est assez difficile. CZPHONIX conviendra très bien aux petits budgets. Les deux autres, CZANDROID et CZPATCH, ont le mérite de fournir une représentation graphique, la préférence de l'un ou de l'autre étant une affaire de goût personnel, il conviendra de trouver un magasin ayant la possibilité d'effectuer une démonstration pour fixer son choix. Nous préférons - mais c'est subjectif - CZ Androïd pour la modification de l'enveloppe à la souris... ●

L'ALTERNATIVE

L'affaire est entendue : pour exploiter vos DX/TX Yamaha, le top existe, c'est le Synthworks de chez Steinberg (développé par un français). Hyper-puissant, rapide, convivial, musical même, résolument « pro » tant pour fabriquer les sons que pour la librairie - cette faculté de gérer les sons soit par banques de 32 soit par types de sons : pianos, guitares, basses... ou toute catégorie de votre choix en font le meilleur logiciel sur le marché.
Il existe cependant une autre solution très élégante pour les divers Yamaha, solution qui flatte les budgets non-infiniment extensibles : le « DX/Heaven » de chez Dr. T qui pour moins de 1000 Francs n'usurpe pas son nom. Sa découverte après un an d'utilisation du cauchemardesque et ruineux DX/Droïd de chez Hybrid-Arts a changé mon rapport aux DX. Il est le pionnier du dessin à la souris des enveloppes des opérateurs et dispose d'une gamme d'outils d'édition (compare, copie, copie d'opérateurs, diversité des modes d'action sur les paramètres d'enveloppes) redoutablement efficace. Il ne présente comme véritables lacunes que l'absence de visualisation graphique du délicat Keyboard Level Scaling (Update bienvenue !) et dans le rôle de librairien, du stockage par type de sons.
A propos d'édition graphique des enveloppes j'ai mis un certain temps à comprendre l'effet de la barre « Note-Off » qui figure chez tous les bons éditeurs. Elle traduit évidemment la forme que prennent les enveloppes lorsqu'on relâche la touche du synthé, mais cette action n'a pas le même effet selon l'état où en est le son au moment où elle se déclenche. Elle est à l'origine par exemple de cet effet bizarre de certains sons qui ont plus de résonance lorsqu'on relâche la touche tout de suite, alors que cette résonance se ferme, paradoxalement, si l'on garde la note enfoncée. Je ne prétends pas que cela soit lumineusement dit, mais c'est une piste. DX/Heaven qui dispose d'un zoom (de quelques millisecondes à 32 secondes) pour observer les enveloppes, et de la possibilité de placer le « Note-Off » où l'on veut sur le graphe permet d'exploiter à fond ces phénomènes.
Au chapitre « assistance à la création », DX/Heaven ne dispose pas du puissant et musical outil de mélange des sons de SynthWorks - la fonction Glide de DX/Droïd tient assez bien ce rôle, surtout lorsqu'on joue sur le fait que des Aller/Retours successifs entre les sons de base donnent à chaque fois des résultats différents. Mais c'est une fonction qui demande autant de compétences musicales qu'informatiques à implémenter, d'où sa rareté. DX/Heaven propose lui un astucieux « masque d'aléatoire » (Randomization Mask) qui permet de cliquer les paramètres à « aléatoiriser » (excusez-moi) et de choisir la quantité d'aléa désirée. Ce système se révèle très efficace compte tenu de l'instantanéité de la fonction de sauvegarde associée (économique, de plus, avec 80 banques de 32 sons sur une disquette double-face). Combinée avec la fonction copie d'opérateur (ou de certains paramètres choisis) d'un emploi simple et rapide, elle facilite au maximum l'activité de recherche de timbres.
DX/Heaven fonctionne par ailleurs avec un disque RAM. En copiant la disquette fichiers en disque RAM, vous cliquez plus vite que votre ombre ! C'est-à-dire que vous chargez ou sauvez instantanément une banque de 32 sons, ce qui est très agréable pour faire de la création timbrale (c'est plus rapide qu'avec un disque dur !). Bref si le septième ciel existe avec Synthworks, DX/Heaven est une alternative tout ce qu'il y a de recommandable compte tenu de son prix.
DX Heaven, distribué par Numéra.





L'ECHANTILLONAGE

Les Samplers, eux non plus, n'échappent pas à la règle, et leur liaison avec l'informatique était inéluctable. Ils représentent à coup sûr l'avenir de la musique de synthèse, et ce pour quelques années encore, malgré les évolutions spectaculaires des composants électroniques.

En effet, contrairement au synthétiseur qui doit générer un signal en temps réel tout en étant limité par sa propre technologie, le Sampler emmagasine des sons avant d'être capable de les restituer. Ses performances sont limitées par sa « définition » (de 8 à 16 bits), sa fréquence d'échantillonnage (qui doit être au minimum égale au double de la bande passante), et surtout sa capacité-mémoire. Pour référence, la qualité d'un CD-Laser correspond environ à 44 KHz pour une résolution de 16 bits.

Il existe deux méthodes pour « charger » un son dans la mémoire du Sampler : soit à partir d'un son réel, dans ce cas le sampler se comporte comme un « magnétophone » numérique, soit le son est le fruit de calculs divers réalisés par un ordinateur.

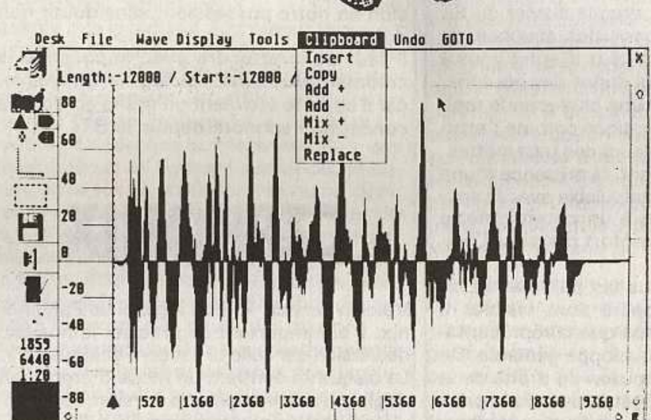
Grâce à cet ordinateur, une autre alternative se profile à l'horizon : le sampler ne joue plus qu'un rôle de simple « lecteur » disposant de mémoire, le codage numérique du son, quant à lui, se réalise grâce à un convertisseur directement relié au ST, et ce dernier, comme dans le « sampling » traditionnel, offre toujours ses capacités d'édition et de modification de l'échantillon, avant de le placer ensuite dans la mémoire du lecteur. Cette ouverture rend inutile l'implantation systématique du convertisseur d'entrée dans chaque sampler, ce qui devrait diminuer d'autant son prix de revient.

Dans cette optique, deux convertisseurs 16 bits seront prochainement disponibles pour le ST : l'ADAP SOUNDRACK d'Hybrid Arts, et le SOUND STREAMER d'Audio Design qui aurait la particularité d'interfacer le ST avec les « PCM » de chez SONY. Nous aurions aimé vous en proposer une étude complète, mais les délais de distribution repoussent cette échéance vers de prochains numéros de ST MAGAZINE.

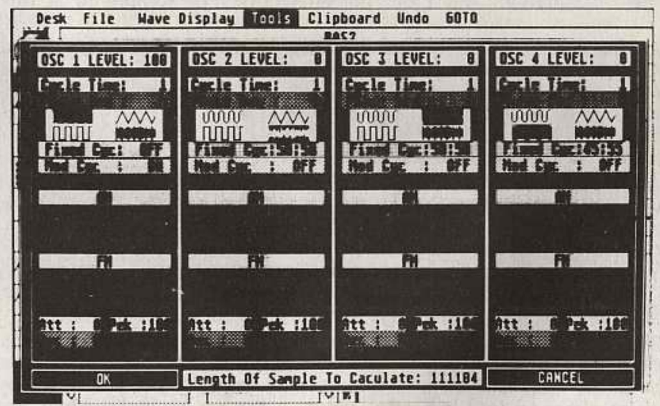
Côté logiciels, le micro-ordinateur associé à un sampler donne des résultats exceptionnels, de deux façons différentes :

-l'édition de son : cela permet de manipuler des sons préalablement échantillonnés, de multiples façons, en profitant bien sûr de la visualisation graphique. Chaque logiciel en ce domaine apporte ses spécificités et sa méthode de travail, certains sont spécialisés pour tel ou tel sampler de marque, d'autres peuvent servir aussi de « plaque tournante » entre différents samplers.

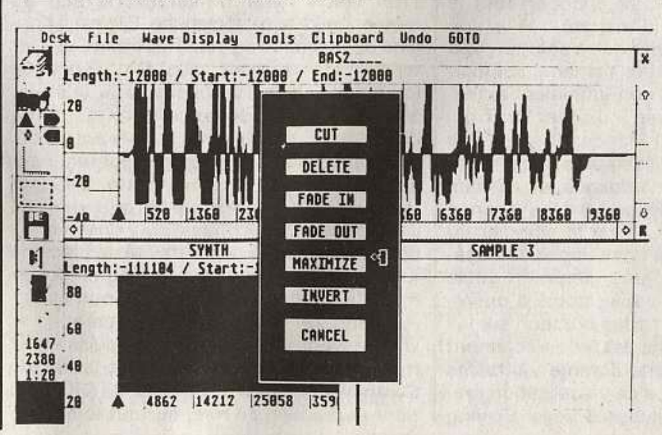
-la synthèse de son : c'est dans ce domaine que la différence est la plus grande, car tout est possible pour créer un son. Cela va de la synthèse AM/FM sur quatre opérateurs (comme le **SOUNDWORKS** pour S900, de chez Steinberg), en passant par le **SAMPLE MAKER** de Virtual Sounds (60 opérateurs, inter-connectables à volonté y compris sur eux-mêmes, disposant chacun de 3 entrées FM et une AM), jusqu'à la synthèse additive, avec **SOFTSYNTH** de Digidesign et le **S900** de GEERDES. Seuls deux softs sont actuellement disponibles en France, le Steinberg et le Geerdès, et quand vous lirez ces lignes, le **SOFTSYNTH** sera arrivé. Ce dernier était un « hit » sur Mac, et nous ne manquerons pas de vous dire ce qu'il vaut sur ST.



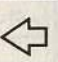
SYNTHWORKS S900 : page principale



SYNTHWORKS S900 : synthétiseur FM 4 opérateurs



SYNTHWORKS S900 : éditions simultanées




LE « GEERDES » POUR AKAI S900

Entre les deux logiciels actuellement disponibles, tous deux dédiés à l'échantillonneur S900 de chez AKAI, nous avons préféré vous présenter ce GEERDES pour ses remarquables possibilités de création sonore, grâce à un système de synthèse qu'il est le premier à pouvoir nous faire découvrir sur ST. Le STEINBERG (« Soundworks ») reste plus classique avec son système AM/FM à 4 opérateurs, mais toutefois ses modalités d'édition de l'échantillon sont très souples et agréables, dans la meilleure tradition des produits de la firme allemande.

Hormis les pages d'édition réservées au paramétrage du S900 et de ses entrées « pads » (pour batterie électronique), ce GEERDES peut se décomposer en deux parties : l'édition des échantillons du S900, et un synthétiseur virtuel.

L'EDITION DES ECHANTILLONS : Les échantillons, d'un nombre maximum de 308 500 « mots », peuvent être chargés dans l'Atari, soit via le port Midi, soit à partir d'une disquette « ST » ou au format « S900 ». La visualisation de l'échantillon est totale, et 2 zooms, horizontal et vertical, permettent de pénétrer à l'intérieur du son. Les interventions sur cet échantillon s'articulent autour de la fonction « Block », définissable aussi bien en vue totale que « zoomée », de deux façons différentes : comme une « fenêtre élastique », ou en positionnant les curseurs droit puis gauche. Dans les deux cas, un compteur de mots permet un positionnement hyper-précis. Ce block une fois défini, on peut soit le déplacer, soit modifier son contenu.
Pour les déplacements, nous disposons des fonctions « Move » et « Copy » (avec ou sans insertion), de l'effacement (du bloc ou de tout sauf lui) et de la sauvegarde. Cette dernière est d'ailleurs hautement recommandée, car le bloc s'efface automatiquement après chaque manipulation.
Pour modifier le contenu du bloc, une fonction « Merge » très complète permet de mélanger l'échantillon en place avec un autre ou avec un bloc, que ce soit à partir du S900 (via Midi) ou de la disquette (Atari ou Akaï). Cela peut se faire de plusieurs façons : en insertion, en incrustation, en addition et en soustraction.

La dernière fonction d'édition, qui peut être aussi la première de « Création », est le mode « Free Draw », très pratique pour gommer de petites imperfections avec la souris, et s'offrir tous les délires graphiques imaginables (résultats non garantis !). Ce mode fonctionne aussi bien en zoom qu'en vue totale.

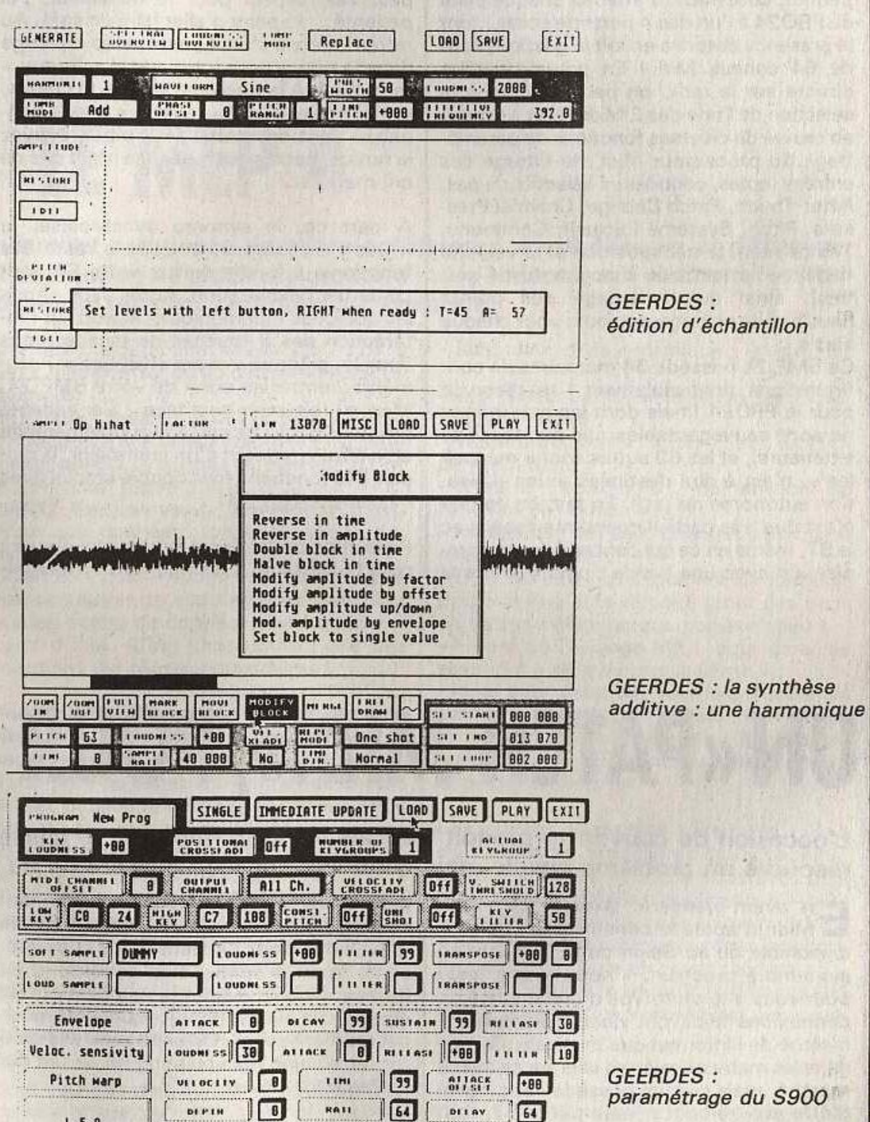
LE SYNTHETISEUR : Grâce à lui, et sans avoir besoin de gagner au loto, vous allez pouvoir rentrer dans l'univers de la synthèse additive, capable de réaliser virtuellement n'importe quel son.
Celui-ci se construit grâce à 32 harmoniques (dont la fondamentale), réajustables en fréquence par pas de 0, 2 Hertz. Différents paramètres sont définissables pour chacune d'entre elles : une courbe d'enveloppe et une de variation d'accord, présentées sous forme graphique et modifiables à la souris ; plusieurs formes d'onde (sinus, triangle, rectangle, impulsions, rampes montantes et descendantes) dont le rapport cyclique et la mise en phase sont ajustables. Une fois paramétrée, l'harmonique peut être soit ajoutée (d'où le terme de synthèse additive), soit soustraite aux autres.

L'ordinateur transforme ensuite toutes ces données en un échantillon, qui peut remplacer, s'ajouter ou se soustraire à l'échantillon principal, et il est évidemment sauvegardable.

Tout cela fonctionne parfaitement, mais un logiciel « idéal » dans l'édition ou la création d'échantillons, pourrait proposer quelques options supplémentaires :
- une simulation de filtres, qui, appliquée à un échantillon, amènerait 2 avantages : soit une simulation d'équalisation (paramétrique), soit l'obtention d'une analyse spectrale de l'échantillon, dont les données pourraient être réutilisables dans le synthétiseur (synthèse de Fourier).
- d'autres méthodes de création sonore, telles qu'une simulation de synthèse analogique (donc on en revient au filtre !), pourraient ouvrir d'autres possibilités.

Pour en revenir au GEERDES, il manque, dans le synthétiseur, un réglage indépendant du niveau de chaque harmonique, ce qui simplifierait leur équilibrage. L'absence globale de repérage dans le temps fait aussi parfois cruellement défaut. Enfin, lors du « Merge » de deux échantillons (ou d'un échantillon et d'un bloc), il serait pratique de pouvoir intervenir sur l'accord et/ou le volume de celui qu'on ajoute, afin de recréer facilement des effets d'ensemble.

Espérons que ces quelques explications vous auront donné un avant-goût des fabuleuses possibilités sonores offertes par l'association du ST avec un Sampler, sujet qui est loin d'être épuisé et sur lequel nous reviendrons sûrement vu le nombre de softs à venir.



GEERDES : édition d'échantillon

GEERDES : la synthèse additive : une harmonique

GEERDES : paramétrage du S900




DANS VOS RACKS

LE SMP 24, OU LE MIEUX EST L'ENNEMI DU BIEN

A l'étude aujourd'hui, 3 « hards » représentatifs : le SMP 24 (synchronisateur SMPTE pour le PRO 24), le PATCH MIDI (boîtier de connexions), et le MEP 4 (processeur MIDI).

Présenté sous forme d'un rack 19''-1 unité, ce boîtier est la condition sine qua non de synchronisation du PRO 24 avec un magnéto - phone ou scope. Il propose en fait deux domaines d'application : l'aspect « synchronisateur », et l'aspect « processeur MIDI » à la fois répartiteur (2 Midi IN, 4 Midi OUT) et transformateur d'événements. Relié au ST sur le port parallèle, il permet, côté MIDI, d'affecter chaque piste du PRO24 à l'un des 4 ports de sortie, dont la présence autorise en fait la gestion réelle de 64 canaux Midi ! En programmation directe sur le rack, on peut accéder à la sélection de l'une des 2 Midi IN, et à la mise en œuvre de diverses fonctions de paramétrage du processeur Midi : le filtrage des entrées (notes, contrôleurs-sélectifs ou pas, After-Touch, Patch Change, Channel Pressure, Pitch, Système Exclusif, Communs, Temps réel), la transposition et la vélocité (indépendantes pour chacune des 4 sorties), ainsi qu'un réglage des points haut/bas de splitage, toujours pour chaque sortie.

Ce SMP 24 possède 64 mémoires de configurations, dont seulement 1 est réservée pour le PRO24 (mais dont les paramètres ne sont sauvegardables que sur cassette extérieure), et les 63 autres sont « manuelles », c'est à dire destinées à une utilisation autonome du rack. En fait, ce dernier n'est que très partiellement interfacé avec le ST, même en ce qui concerne la synchronisation avec une bande : pour y écrire la SMPTE, il faut l'ordonner directement à partir du Rack ! La notice, quant à elle, est encore moins développée sur le rapport avec le PRO24 : 7 pages en comptant la couverture et le rhodoïd de protection ! Cela provoque certains désagréments : sur la boîte de dialogue « SMPTE », une petite abeille est venue butiner, et je me suis senti coupable d'avoir tripoté ce qu'il ne fallait pas. Par respect pour le travailleur, j'ai patienté... au point d'aller faire un café. Au retour, rien ne s'était passé, et je replonge dans la notice pour y trouver le « fly-tox » magique... A la troisième lecture, je craque, et j'emploie la seul « recette » que je connaisse dans ces cas-là ! Par pitié, revoyez la notice, car les manques, ça n'est pas ce qui manque...

A part ça, la synchro synchronise, le « Cue » se localise, et pour le reste des fonctions, il faudra quitter votre ST pour continuer l'exploration. Après avoir appris les quelques mnémoniques et surtout l'interaction des 8 touches de façade, vous pourrez, grâce au « super affichage » 7 segments, rentrer au cœur de votre SMP 24. Mais au fait, pour quoi faire ? Car excepté des possibilités de splitage supplémentaire et le filtrage sélectif d'un contrôleur, la plupart des fonctions font double-emploi avec l'excellent PRO 24.

Rassurons toutefois les futurs acquéreurs : pour 8. 990 F TTC, ils pourront synchroniser leur « 24 » avec un magnéto (phone/scope) et utiliser en plus leur SMP24 tout seul (un mode « séquence » est apparemment prévu dans les futures mises à jour), ou encore mieux avec un Commodore 64/128 : pas mal, le bonus ! A quand un modèle moins performant ?

Au chapitre des doléances directes, il faut regretter l'absence de rappel du compteur SMPTE en mode « Édition » sur le PRO24 (très pratique lorsqu'on veut caler une note sur une trame vidéo), et d'un utilitaire de conversion qui serait bienvenu pour calculer les tempi et les battements en fonction d'une succession d'images ou de changements de plans. Le plus gros reproche porte surtout sur l'impossibilité de pratiquer les « Dumps Midi » via le SMP24, ce qui oblige à reconnecter le synthé sur les ports du ST si l'on ne veut pas perdre l'usage de cet utilitaire bien pratique du PRO24.

La conclusion de notre banc d'essai ne peut développer en fait qu'un seul constat : c'est que le SMP24 est un produit « hybride » (à ne pas confondre avec un célèbre concurrent !), au sens où il court deux lièvres à la fois : la synchronisation du PRO 24 et le rack indépendant « synchronisateur/processeur Midi ». Si son prix peut paraître justifié dans le deuxième cas de figure, par contre l'addition sera lourde pour le possesseur du séquenceur bien connu, alors qu'une formule plus simple et d'autant plus pratique eût parfaitement fait l'affaire.

UN «PATCH MIDI», POUR QUOI FAIRE ?

L'occasion de couvrir un produit français est trop rare pour la laisser passer, d'autant que celui-ci vient résoudre un problème simple mais quotidien chez les utilisateurs du MIDI : le branchement des câbles !

En avant-première, puisque ce Patch Midi, d'après le constructeur, ne sera disponible qu'au Salon de la Musique en septembre prochain, « nous avons testé pour vous » le prototype d'une matrice de connexions Midi, qui vient à point sur le marché de l'informatique musicale. Certes, de telles matrices existent déjà sur ce même marché, mais celle-ci possède l'originalité d'être entièrement pilotée par le ST, tout en restant d'un coût prévisionnel extrêmement compétitif. En fait, elle est pilotable par n'importe quel ordinateur fonctionnant sous GEM, puisque son soft de commande (développé pour l'instant sur ST) se présente sous la forme d'un accessoire de bureau. Double avantage : sa gestion est compatible avec n'importe quel soft musical tournant sous GEM sans avoir à le quitter, et aucune manipulation ne se fait sur le Patch lui-même.

Le principe est simple : disposant de 17 entrées (dont 1 Auxiliaire pour un instrument de commande, guitare Midi ou clavier) et de 16 sorties, tous les appareils lui sont connectés en In et en Out, non pas en « série » comme dans la connectique habituelle utilisant le « Thru », mais en parallèle, donc les infos arrivent simultanément à tous les synthés, ce qui élimine totalement les problèmes de « retard » dans la transmission au sein d'une configuration importante (un retard malheureux, mais dû aux optocoupleurs de l'interface MIDI). Vous avez aussi, de vous-mêmes, déduit



très logiquement que la prise « Thru » n'a plus aucune utilité, ce qui est très pratique pour les instruments n'en disposant pas, et qu'il fallait placer en bout de « chaîne ».

La configuration une fois montée, quelle satisfaction de savoir que l'on n'aura plus à débrancher-rebrancher ces fameuses DIN, qui sont de plus, fragiles, peu pratiques et toujours placées derrière les appareils. L'installation devient fixe et permanente (gain de temps non négligeable !) et elle est reconfigurable à volonté en une fraction de seconde, y compris pour des applications différentes. Par exemple, lorsqu'on a travaillé avec un séquenceur et que l'on veut revenir sur l'édition du son d'un synthé avec un soft approprié, ce synthé doit être raccordé en aller-retour avec le ST. Puis, si l'on veut revenir à son séquenceur préféré, toute la connectique « en chaîne » doit être remise en place. Ce type de manips devient moyennâgeux avec l'arrivée d'un tel Patch Midi, qui ouvre aussi des perspectives intéressantes dans la gestion du studio : puisque 2 ST (ou plus !)peuvent très bien lui être raccordés, rien n'interdit alors de charger le premier avec le séquenceur, et le second avec un soft d'édition de sons ou d'assistance à la création.

D'autre part, la gestion du Patch par un accessoire de bureau autorise la sauvegarde des configurations sur disquette : j'en vois dont les yeux se mettent à briller, et ils vont se mettre à baver si je leur dis que le soft de commande leur permettra en plus de disposer simultanément de 16 mémoires de configurations ! Quelques cliks-souris, et l'on se met à jongler comme jamais avec tous ses appareils... sans toucher un câble. Le soft est clair et efficace, avec un tableau de commande asservi aussi bien à la souris qu'au clavier du ST, et où les noms des instruments paraissent en « clair ».

Enfin une solution, aussi, pour les démonstrations dans les magasins de musique (dommage que ça ne gère que le Midi !), pour la gestion de studios professionnels, et puis, pourquoi pas y réfléchir, pour un travail « multi-postes » au sein d'un réseau Midi, dont les applications dépassent largement le seul domaine musical ?

Pas plus d'éléments pour l'instant, rendez-vous au Salon !

PATCH.PRG

	MIDI IN	MIDI OUT		MEMORIES
1	ATARI ST	----------	1	prise BATT
2	ATARI 2	----------	2	pr BASS
3	TX 816 ch1	ATARI 2	3	pr clavint
4	ch2	ATARI ST	4	pr nappes1
5	ch3	ATARI ST	5	pr cuivres
6	ch4	ATARI ST	6	pr cuivESQ
7	ch5	----------	7	----------
8	ch6	----------	8	----------
9	ch7	----------	9	----------
10	ch8	----------	10	----------
11	S900 +PADS	ATARI 2	11	----------
12	RX 5	ATARI 2	12	----------
13	D 50	ATARI ST	13	mixage
14	PRO 2002	ATARI ST	14	mixage dir
15	ESQ1	ATARI ST	15	----------
16	Effets	ATARI 2	16	----------

EXIT / X-EDIT / COPY / SAVE / LOAD

LE MEP 4

Une configuration MIDI n'est pas seulement composée de micro-ordinateurs, synthétiseurs et différents effets, mais peut aussi bénéficier de l'adjonction de plusieurs modules indépendants, qui viennent faciliter sa gestion ou ses manipulations, tout en lui ouvrant de nouveaux horizons.

Pour une fois, nous allons laisser le ST de côté (une fois n'est pas coutume) pour vous parler d'un produit de la firme YAMAHA, déjà relativement ancien mais mal connu : le MEP4. Il s'agit d'un processeur ou plutôt de 4 processeurs MIDI identiques, qui retraitent les informations transmises sur le port du même nom, chacun d'entre eux permettant de filtrer n'importe quel message (canal, système), et d'en modifier à volonté les octets de données ainsi que ceux d'état. Ils offrent en plus une fonction « retard » de 0 à 3 secondes par pas de 1ms (celle-ci n'agissant pas sur les « Exclusifs »), ainsi qu'un sélecteur de sortie autorisant l'envoi de chaque processeur sur l'une des quatre sorties (Midi OUT). Enfin, un présélectionneur de données sert à envoyer automatiquement certains messages (par exemple, un patch change, une info de volume ou de modulation, ...) lors de l'appel de l'une des 60 mémoires du MEP4. Plus fort encore, chacune des 60 configurations mémorisées pourra être rappelée comme un patch change par un synthé ou le ST.

Pour chaque étage du MEP4, 6 options sont disponibles :

EXPAND : multiplie le premier ou le deuxième octet de donnée par un cœfficient allant de 1/16 à 16.

STEP : laisse passer le message dont la valeur d'un des octets de données est divisible par la valeur du « pas » (ex : en Step 2, seuls les messages dont les octets de données sont pairs pourront sortir).

OFFSET : ajoute une valeur (de -127 à +127) au premier ou au deuxième octet de données.

REVERSE : inverse la valeur des données par rapport à une valeur établie (ex : si cette valeur est 50, la donnée 80 devient 20, et la valeur 40 passe à 60).

LIMIT : fixe une valeur minimum et maximum aux données (fonction utilisée par exemple pour les splitages).

CONVERT : cette option est très différente des cinq autres car elle n'agit pas seulement sur les octets de données, mais aussi sur ceux d'état. C'est sans doute l'une des fonctions les plus spectaculaires !

Pour en « finir » (mais est-ce vraiment possible avec un tel outil ?), chaque processeur possède :

1) un filtre de canal, qui permet de choisir si l'un, plusieurs, ou tous les canaux MIDI doivent recevoir les modifications.

2) un filtre de message, pour ne laisser passer que le ou les messages voulus.

3) un sélecteur de sortie, déjà cité, qui autorise le choix du canal Midi (s'il doit être différent de celui d'entrée) et la sortie (parmi 4) sur lesquels seront transmises les données traitées. Les quatre processeurs peuvent même être dirigés sur une seule et même sortie, mais gare à la saturation du port !

Tout cela doit déjà mettre en ébullition les cellules grises des initiés au MIDI, pour les autres, voici quelques exemples d'applications :

- Adaptation de la dynamique d'un clavier ;
- Arpégiateur par transformation des codes-notes + retard ;
- Transformation de l'After-Touch en effet de Pitch Bend ;
- Effet de Portamento +ou- sensible en fonction de l'After-Touch ;
- Assignation de Patch Changes à certaines notes du clavier ;
- Effet de Pitch (changement de hauteur) proportionnel à la vélocité (pour des pads de batterie électronique par exemple) ;
- Retard de l'horloge MIDI, pour gérer de savantes « dé-synchronisations » ;
- Idéal pour ceux qui voudraient jouer du synthé avec des gants de boxe, tout en restant « mélodiquement juste » (par l'appel successif des 60 mémoires calées sur 60 tonalités différentes !).

Ces exemples sont bien « limitatifs » vis à vis des réelles possibilités de la machine, et nous sommes sûrs que vous avez déjà trouvé d'autres idées d'applications. Après une petite période de prise en main, le MEP 4 devient vite indispensable dans une configuration Midi pour un investissement relativement minime (environ 3. 500 francs prix public), et sa notice française est remarquable.

P. S. Si vous ne savez pas ce qu'est un octet ou si vous n'avez pas de synthé, le MEP 4 ne vous servira à rien ! !



REPERTOIRE DES PRODUITS MUSICAUX POUR ST PORTES A NOTRE CONNAISSANCE

L'astérisque en début de nom indique que le produit est disponible en France.

LES SEQUENCEURS ET ENREGISTREURS

-*Création Musicale : De Closmadeuc.
-*Creator : C-Lab.
-*EZ Track : Hybrid Arts.
-Glass Tracks : Sonus.
-Iconix : Systems Exclusive Ltd.
-*Keyboard Controlled Sequencer 1. 3 : Dr T's.
-Master Piece : Sonus.
-MidiEdit : Electronic Music Publish. House.
-MidiMagic : Micro W Distributing.
-*MidiPlay : Electronic Music Publish. House.
-*Midi Recording Studio : Dr T's.
-*Midi Soft Studio (Metatrack) : Midi Soft Corporation.
-Midi Soft Enhanced Studio : Midi Soft Corporation.
-*Midi Track Pro avec SMPTE : Hybrid Arts.
-Mu-Script II et III : Quiet Lion.
-*Music Minstrel : Kuma.
-*Music Studio : Activision.
-*Pro-24 (ou Twenty-Four) : Steinberg Research.
-Real Time Music Scoring : Quiet Lion.
-ST Midi Pro (prévu Sept. 87) : C. Claude, Inter Instruments.
-ST Music Box : XLEnt Software.
-*Super Conductor : Michtron.
-Super Sequencer : Sonus.
-*8Track-Pro. Midi Sequencer : Guillemot International Software.
-X-Track : Beam Team.

LE SAMPLING

LE ST COMME SAMPLER :

Avec l'adjonction d'une carte électronique extérieure (un « hard »), qui joue le rôle de convertisseur (analogique/numérique pour l'entrée du son et numérique/analogique pour sa restitution), le ST fournit sa mémoire, ses capacités de traitement (grâce au soft en place), et les procédures de chargement/sauvegardes de sons.

-Adap Soundrack (Sept. 87) : Hybrid Arts.
-*AS Sound : Application Music Software.
-Sound Master Pro : Print Technik.
-Sound Streamer : Audio Design.
-*ST Digidrum : Microdeal.
-*ST Replay : MicroDeal.
-ST Sound Sampler : Micro Computer Labor.
-ST Sound Digitizer : Navarone Industries.

LE ST POUR L'EDITION DE SONS « SAMPLÉS » :

Ici, le ST ne sert que d'éditeur pour des sons traités dans des Samplers de marque (ex : AKAI S900 ou Prophet 2000), raccordés par le MIDI. On dispose alors de logiciels spécialisés, destinés à piloter tel ou tel « échantillonneur », pour éditer, traiter et gérer ses propres sons (Certains softs permettent toutefois de transférer des échantillons sur n'importe quel échantillonneur, et disposent aussi d'un synthétiseur virtuel).

-*Geerdès S900 : Geerdès.
-Sample Maker : Virtual Sounds.
-Softsynth (Sept. 87) : Digidesign.
-Sonic Editor : Sonus.
-Sound Filer : Drumware.
-*Soundworks Mirage : Steinberg Research.
-*Soundworks S900 : Steinberg Resarch.

L'EDITION DE SONS POUR SYNTHETISEURS

Même fonction que l'édition de sons « samplés », mais pour les synthés. C'est ici une nombreuse famille de logiciels spécialisés, proposant des librairies particulières pour telle ou telle machine. Nous pouvons aussi ranger dans cette catégorie les softs gérant les messages exclusifs, donc s'adressant à n'importe quelle machine Midi.

-*Cécile 7 (DX/TX) : Tinturier/Saro.
-*CZ-Android (Casio) : Hybrid Arts.
-CZ-Patch (Casio) : Dr T's.
-Data Dumpstor ST (Exclusifs) : Music Service Software.
-Divers registrations (DX, FB, RX) : Sonus.
-Droid R-100 (Kawaï) : Compumates.
-Dumpstor TR707 (Roland) : Music Service Software.
-*DX-Android (DX/TX) : Hybrid Arts.
-*DX-Heaven (DX/TX) : Dr T's.
-*DX Sound Editor : JCD Midi Softs.
-ESQ'apade (ESQ1) : Dr T's.
-FB 01 Editor : Music Service Software.
-Four Patch + (4 op. FM) : Aegix.
-*Générateur Sonore (FB-01) : Villaudy.
-*Genpatch (Exclusifs) : Hybrid Arts.
-Kawaï K-3 : Dr T's.
-Korg DP 2000/3000 : Dr T's : -K-3 Synthroïd (Kawaï) : Compumates.
-Matrix 6 (Oberheim) : Dr T's.
-Midi Voicing (Exclusifs) : Passport.
-Oasis (Mirage) : Hybrid Arts.
-*4 Op-Deluxe Editor(FBO1, TX81Z, DX100/27/21) : Dr T's.
-*Pro Creator (FB01) : Steinberg.
-PCM 70 (Lexicon) : Dr T's.
-Roland D50 : Dr T's.
-*ST Studio 1 (Exclusifs) : JCD Midi So
-*Synthworks (DX/TX) : Steinberg.
-*Synthworks (ESQ1) : Steinberg.
-Sys. EX (Exclusifs) : Key Clique.
-Visual Display System (Mirage) : Dr T'
-X-Alyzer (DX/TX - Oct. 87) : C-Lab.
-X-Syn (Casio, RolandJX, YamahaDX Beam Team.

L'EDITION DE PARTITIONS (« SCORE

Logiciels destinés à sortir des partitions s imprimante.
Certains des séquenceurs cités possède eux-mêmes cette fonction.

-*Ecriture Musicale (non Midi) : J. Cab nis/SARO.
-EZ-Score : Hybrid Arts.
-Master Score : Steinberg.
-Midi Scoring : Passport.
-Score Writer : Sonus.
-X-Notes : Beam Team.

L'AIDE A LA CREATION

Peu de logiciels encore, dans ce domain pour aider, par exemple, la construction ha monique, ou apporter une part « d'intell gence artificielle ». ...

-Algorithmic Composer : Dr T's.
-Diatonica 7 : Quiet Lion.
-Fingers : Dr T's.
-Jam Factory (!) : Intelligent Music.
-M (!) : Intelligent Music.
-Programmable Variations Generator : D T's.
-Upbeat (!) : Intelligent Music.

((!) : Implémentés sur d'autres micros mais apparemment prévus pour ST)

LES DIVERS

Les divers, encore peu nombreux, peuven recouvrir des fonctions très diverses, telles que, par exemple :

-Calcul d'acoustique de salle (en cours de développement).
-Gestion globale de studios d'enregistrement.
-*Pilotage d'une console de mixage (C-Mix de chez C-Lab).
-Patch Midi (boîtier de dispatching Midi - Sept 87).
-*SMP 24 (synchronisation pour Pro 24 - Steinberg Research).

FICHIER ADRESSES DES EDITEURS DE LOGICIELS MUSICAUX DESTINES AU ST

ACTIVISION
2350, Bayshore Packway
MOUNTAIN VIEW
CA 94039 (USA)

AEGIX
P. O. BOX 9488
RENO
NV 89507 (USA)
702. 329-1943

APPLICATION SERVICE SOFTWARE
(encore inconnu)

BEAM TEAM
6100, Adeline St.
OAKLAND
CA 94608 (USA)
415. 658-3208
ou : Tim Hidde
Sophienblatt 42a
D-2300 KIEL (ALLEMAGNE)

C-LAB
(Allemagne, non trouvé, voir Music Pro Import à PARIS)

COMPUMATES
(encore inconnu)

DE CLOSMADEUC
23A, Rue Brongniart
92310 SEVRES

DIGIDESIGN
920, Commercial Street
PALO ALTO
CA 94303 (USA)

DRUMWARE
12077, Wilshire Blvd, 515
LOS ANGELES
CA 90025 (USA)
213. 478-3956

DrT's MUSIC SOFTWARE
66, Louise Road
CHESTNUT HILL
MA 02617 (USA)
617. 244-6954

ELECTRONIC MUSIC PUBLISHING HOUSE
2210, Wilshire Blvd
Suite 488
SANTA MONICA
CA 90403 (USA)
213. 455-2025

GATEWAY
1700, Cleveland Ave
SAN JOSE
CA 95126 (USA)

GUILLEMOT INTERNATIONAL SOFTWARE
BP2
56200 LA GACILLY

HYBRID ARTS
11920, West Olympic Blvd
LOS ANGELES
CA 90064 (USA)
213. 826-3777

INTELLIGENT MUSIC
P. O. BOX 8748
ALBANY
NY 12208 (USA)
518. 434-4110

INTER INSTRUMENTS
424, La Closerie Mont d'Est
Bureaux Arcades
BP222
93193 NOISY LE GRAND Cedex

JCD MIDI SOFTS
1, Rue Ravel
95430 BUTRY s/OISE

KEY CLIQUE
3960, Laurel Canyon Bld
Suite 374
STUDIO CITY
CA 91604 (USA)
818. 905-9136

MICHTRON/MICRODEAL
576, S. Telegraph
PONTIAC
MI 48053 (USA)
313. 334-5700

MICRO COMPUTER LABOR
(encore inconnu)

MICRO W DISTRIBUTING
1342B Route 23
BUTLER
NJ 07405 (USA)
201. 838-9027

MIDI SOFT CORPORATION
P. O. BOX 1000
BELLEVUE
WA 98009 (USA)
206. 827-0750

MUSIC SERVICE SOFTWARE
801, Wheeler Road
MADISON
WI 53704 (USA)
608. 241-5615

NAVARONE INDUSTRIES
21109, Longeway Road
Suite C
SONORA
CA 95370 (USA)
209. 533-8349

PASSPORT
625, Miramontes St
HALF MOON BAY
CA 94019 (USA)
415. 726-0280

SONUS Corp
21430, Strathern St
Suite H
CANOGA PARK
CA 91304 (USA)
818. 702-0992

SYSTEMS EXCLUSIVE Ltd
25, Burmester Road
LONDON SW170JL (ANGLETERRE)

VILLAUDY Bertrand
Résidence La Parade
Bât. Ampère
Route des Milles
13090 AIX en PROVENCE

VIRTUAL SOUNDS
557, Tremont
Suite 11
BOSTON
MA 02118 (USA)
617. 353-1815
ou bien : P. O. BOX 3286
PLYMOUTH
MA 02361 (USA)
617. 747-3397

XLEnt SOFTWARE
P. O. BOX 5228
SPRINGFIELD
VA 22150 (USA)
703. 644-8881

HOME ORGANIST LIBRARY de I. D. Music, 95 francs.

Moins orienté synthé, plus orienté orgue électronique, cette collection offre néanmoins à l'amateur un grand nombre de partitions groupés par thèmes. Au hasard de la collection : 32 chansons des Beatles, chansons d'amours, musiques de films, thèmes sud-américains, standards de jazz, blues, valses. Pour un prix modique, des compilations des thèmes les plus célèbres à mettre dans vos claviers.

LE MINI STUDIO de Frequences/Eyrolles, 150 francs.

Bon... Okay, on vous a donné l'envie de fabriquer votre premier tube. Mais vous êtes quand même un peu simple si vous pensez qu'avec un synthé et un ST, vous avez tout ce qu'il faut pour inscrire votre nom dans le Top 50. Il ne faut d'ailleurs pas grand chose d'autre (il suffit d'écouter quelques hits récents pour s'en rendre compte), mais quand même. Le chapitre 1 annonce d'ailleurs la couleur : « le minimum vital » en est le premier sous-titre. Si vous vous arrêtez là, ça ne va pas vous coûter trop cher. Malheureusement, de page en page, on se laisse prendre et vers la fin, il vaut mieux avoir gagné au Loto. Enfin l'ouvrage a le mérite de vous faire découvrir le nombre incroyable d'engins que les constructeurs (nippons pour la plus part) veulent vous faire passer pour indispensables pour générer un son correct. Dieu merci, je n'ai craqué ni pour un noise-gate, ni pour un flanger ce qui ne m'empêche pas d'avoir un son d'enfer. Malgré tout, si tout baigne pour moi, je ne dis pas que dans quelques mois...

TECHNIQUE COMPLETE DES SYNTHETISEURS (Vol 1) de Musicom, 130 francs.

VCO, VCF, VCA. Triggers, LFO, joystick. Heureusement qu'il y avait joystick, sinon à la lecture de la table des matières je n'aurais jamais acheté ce bouquin. A-t-on jamais vu un ustensile aussi passionnant (un synthé) affublé de vocables aussi rébarbatifs ? Quand vous pensez qu'il y a en plus des marques (CASIO pour ne pas les citer) qui font bande à part et qui se servent de DCO, DCW, DCA, il y a de quoi rebuter le plus curieux des utilisateurs de ST. Pourtant il aurait tort. Une fois passé le premier haut-le-cœur, la découverte des entrailles d'un synthé ouvre des horizons palpitants. Bien sûr il y a quelques formules par ci par là, on échappe pas à quelques schémas de derrière les fagots, auquel il est de bon ton de revenir plusieurs fois avant de comprendre les tenants et les aboutissants. Cepandant pour tous ceux qui veulent aller plus loin que l'utilisation des presets (il y a quelques jours, ce mot là m'aurait largué, là je rigole en imaginant la tête de certains d'entre vous !), ceux qui veulent aller plus loin, disais-je et programmer leurs sons soit directement soit avec un éditeur (Ahhhh, la représentation 3D du DX/TX de SynthWorks) ont intérêt à assimiler une bonne partie des notions abordées dans cet ouvrage. C'est en français et ça coûte (presque) pas cher.

MUSIQUE ET MIDI. Par O. Polette et J. Lacoste. Editions Micro-Application.

Avec une démarche très pédagogique, ce livre opte résolument pour l'initiation, et, sous un titre prometteur, semble vouloir combler un « vide » manifeste en ce domaine. Spécialistes du GFA, les auteurs ont de plus choisi d'émailler l'ouvrage de programmes-exemples, qui vont bien plus loin que la simple « bidouille », livrant à chaque fois leurs processus d'analyse, et nous offrant ainsi un excellent terrain de pratique de ce langage (si vous n'avez pas envie de vous taper les listings, une disquette peut être commandée - en supplément, 120F).
Après quelques généralités (où toutefois l'exemple graphique d'une enveloppe se permet de mettre le sustain avant le decay !), nous plongeons dans l'étude du YM-2149, plus connu sous le nom de « Circuit sonore interne du ST ». Une étude complète et documentée, accompagnée d'un programme GFA très bien présenté, et directement utilisable pour faire des sons avec le ST (bien que la scrutation des click-souris semble toujours poser des problèmes en GFA...).
Nous voici arrivés à l'interface MIDI, où il était obligatoire de rentrer dans la « jungle » des connexions. L'intention est louable, mais le résultat n'a pour effet que d'entretenir la confusion, au point de se demander si ce n'est pas un sketch écrit pour Raymond Devos ! Nous passons ensuite à la présentation des « infos Midi » (malheureusement incomplète vis-à-vis des dernières évolutions du standard), et là, c'est le dérapage total : en ignorant totalement la structuration du standard (canaux/système), les auteurs nous livrent en vrac des informations, quelquefois erronées et souvent confuses, sur les Messages Midi en les mettant tous au même niveau. L'organisation générale laisse complètement à désirer, et si le but poursuivi était l'initiation à la programmation du MIDI, le moins qu'on puisse dire est qu'un lecteur non avisé aura bien du mal à s'en sortir. Restent d'excellents programmes en GFA (sauf que le séquenceur monopiste est écrit en C)... Mais alors, pourquoi intituler ce livre « Musique et Midi » ?

ATARI ST : MUSIQUE ET SON. Par Tim Knight. Editions SYBEX.

Ce deuxième ouvrage présente au moins l'avantage d'être à la hauteur de ses ambitions : avec un tel titre, il pouvait effectivement se permettre d'être consacré quasi-exclusivement au générateur interne du ST, et de n'aborder que très succintement l'interface MIDI. De plus, rien ne lui interdisait de programmer en Basic ST, même si ce langage est de plus en plus délaissé. Au moins, nous y trouvons une initiation musicale (solfège) complète, qui pourra satisfaire nombre de débutants, et la démarche d'évolution dans la programmation est progressive. Pour les adeptes du Basic ST, qui n'ont aucune notion musicale, ce livre est une mine de renseignements et d'expérimentation. Pour les autres...

IL Y A UN AN DEJA..

... Steinberg Research nous proposait version 1. 0 du Twenty-Four, premier lo ciel musical professionnel à être dévelop sur ST, et ST Magazine consacrait plusieu pages à la Musique. Nous errions dans l Salons Musicaux les plus prestigieux, à recherche du ST et de ses nouvelles app cations. Aujourd'hui, plus besoin de che cher, car les ST et leurs softs foisonnent long des allées, et le plus difficile, maint nant, est de s'y retrouver.
En effet, le nombre de logiciels aux perfo mances voisines pose un sérieux problèm de choix, presque aussi complexe que lo de l'achat d'une voiture par exemple (pe formances, confort d'utilisation, desig méthode de travail). Ce choix s'avère d'a tant plus difficile que l'évolution du mat riel, audio et vidéo, vers le numériqu devrait totalement modifier les méthodes d pensée. Autant dire que nous sommes e pleine période de transition et que les sof actuels restent plus ou moins rattachés des méthodes traditionnelles. Malgré le apparente maturité, ils peuvent deven obsolètes du jour au lendemain, par l'arr vée sur le marché de matériels nouveaux Par exemple, 1988 devrait voir arriver l'en registrement direct sur disque dur, ou de magnétos multi-pistes numériques à moin de 100.000 francs, et la liaison directe d telles machines avec le ST pourrait reme tre en cause plusieurs familles de logiciels Pour une courte période encore, cela relèv tout de même de la science-fiction, et c qui est remarquable aujourd'hui, outre le fa que le micro-ordinateur fait complètemen partie du « décor » d'un studio audio-visue c'est sa tendance à devenir l'outil de ges tion globale du studio, et à introduire, dan les méthodes artistiques, des techniques « d'assistance à la création » et d'utilisa tion de « l'intelligence artificielle ». Le ouvertures possibles nous font ainsi entre voir un champ d'exploration quasi-illimité et il est impossible de dénombrer ici toutes les possibilités d'application.
Sur un plan technique, nous avons déjà pu constater une évolution du matériel musical qui prend pour acquis, dès sa conception, l'apport informatique. Une autre tendance s'est affirmée, qui dissocie l'organe de commande (guitare, batterie, instrument à vent, clavier - tous MIDI) de l'élément de synthèse lui-même. Cette formule a pour énorme avantage de permettre à un instrumentiste de conserver un seul « instrument » et de s'y familiariser, tout en restant ouvert à n'importe quelle évolution.
Débordant largement le simple cadre musical, le ST peut être aussi, pour de nombreux musiciens, la clef de l'univers « Audio-Visuel » au sens propre. Mais « ceci est une autre histoire ».. . Nous ne manquerons pas d'y revenir, et rendez-vous est pris dans les prochains numéros de ST Magazine pour suivre ensemble le passionnant feuilleton du M. I. D. I. ! !

PROGRAMMATION

GEM chapitre 5 bis

Les Vacances !

NON, ce titre ne représente pas une classe de fonctions du GEM permettant au programmeur de se remettre de ses émotions, mais signifie simplement que l'auteur de ces lignes a déserté le ciel froid et grisatre de Paris pour profiter du soleil et des plages de sable blanc des mers du Sud... Mon ordinateur préféré refusant absolument de se laisser emmener sur une planche à voile, j'ai du interrompre mon travail acharné sur cette série d'articles pour ce numéro.

De plus, la santé de l'auteur a bien failli se détériorer sérieusement à la lecture de l'artice du dernier numéro : deux pages de l'article initial ont été inversées, ce qui nuit quelque peu à la compréhension de l'ensemble (ndmm: en fait, ça ne veut vraiment plus rien dire. Je signale aux curieux que ndmm signifie Note De Moi-Même). Voici donc la solution du puzzle :

En haut de la colonne 2 de la première page de l'article, après la ligne:

"(cf. fonction vqt_attributes)"

Supprimer le titre Hauteur des caractères et le dessin qui le suit.

Insérer ce titre et ce dessin à la suite de la 13ème ligne de la colonne 3:

"gras, etc...)."

Je suis désolé si ces explications ne sont pas aussi claires que je l'aurais voulu, mais je ne peux quand même pas faire réimprimer le dernier numéro pour cela (que ceux qui pensent le contraire m'envoient leurs coordonnées).

Je vous laisse donc vous reposer pour ce mois-ci, je prends une aspirine et retourne faire la sieste. Bonne nuit et au mois prochain pour l'article 6 (si je reviens de vacances).

GFA/BASIC

GERER LES RESSOURCES EN GFA (4)

Bonjour, mes bien chers frères. Aujourd'hui, avant d'attaquer le quatrième et dernier cours de la série, je voudrais que nous nous recueillions. Oui, je voudrais que nous fassions une minute de silence à l'intention de ce crétin d'imprimeur qui, le mois dernier, n'a pas remarqué que le document qu'on lui avait soigneusement épinglé sur la première page de mon article ne devait pas rester là. A la limite, il y aurait eu "penser à acheter des nouilles", il l'aurait laissé de la même façon. Recueillons-nous et prions, mes frères, pour qu'il n'en fasse pas autant ce mois-ci (ceci dit, s'il lit cette intro, il va se venger. Les imprimeurs n'aiment pas qu'on les traite de crétins). Voici le passage manquant:

"Un exemple. Admettons que l'on veuille que l'utilisateur tape sur une même ligne deux chiffres, deux lettres puis deux caractères n'ayant pas d'importance, il faudra utiliser 99aaXX comme masque. Le texte neutre sera alors n'importe quelle chaîne de six caractères.

J'ai parlé tout à l'heure pour la fonction Form_do d'un champ de texte à éditer. Lorsqu'on a transformé le fichier .H de la ressource en fichier .HB (grâce au programme HB_MAKER du dernier numéro), il faut regarder quel est la première variable qui est une ligne d'entrée de texte; c'est cette variable qui faut passer à la fonction Form_do.

Voici par exemple le fichier HB obtenu avec la ressource de ce mois-ci:"... Etc.

J'espère que comme tout bon lecteur qui se respecte, vous aviez rectifié de vous-même. Bref, reprenons comme si de rien n'était notre exploration dans le monde fabuleux des ressources.

LES QUESTIONS DU SERVEUR

Vous avez été quelques-uns à me poser des questions sur le serveur. Comme je ne m'étais pas posé ces questions, j'en profite pour y répondre. Tout d'abord, peut-on créer des ressources qui contiennent plusieurs formulaires? Oui, bien sûr. Lorsqu'on fait un Rsrc.Gaddr(numéro du formulaire), c'est le Gem qui se démerde pour savoir de quels objets on parle, et quelle ressource utiliser. Heureusement, d'ailleurs, je me vois mal faire ça à la main. A titre d'exemple, j'ai crée ce mois-ci une seule ressource contenant deux formulaires. Voici leur reproduction (par pitié, imprimeur de malheur, passe-les normalement, cette fois!):

Super Cheese | Double Big | Beef Géant | Super Double
Salade | Mayonnaise | A emporter
Soda | Jus d'Orange
Passer la commande

DRIVE A
BLAB BLOB BLIB
CIAO

La première ne sert pas à grand chose, elle est là juste pour montrer qu'on peut effectivement mettre deux formulaires à la fois. Je veux quand même apporter quelques précisions: d'abord, remarquez l'absence de cadre autour de la ressource. Je me suis contenté de le déclarer en couleur 0, sans bordure et transparent. L'effet recherché est atteint: si il existe un fond au moment où on affiche le formulaire, les objets viennent se placer dessus, comme autant de cheveux dans la soupe (woaw!), au lieu d'être tous réunis dans un même cadre. Il faut penser aussi à NOMMER tous les objets dont on aura besoin lors de l'exploitation de la ressource. Par exemple, pour savoir ce que le client va choisir dans ce Fast-Food, il faudra que je donne un nom à chacun des aliments sur lequel il peut cliquer. De cette façon, je pourrai savoir par une formule simple si il a été choisi ou non, car seuls les objets qui ont un nom se retrouvent dans les définitions (.H et .HB). Il me suffira de faire:

```
If Table_objets(Soda)=1
```

Pour savoir s'il a été choisi. Si je n'ai pas nommé le bouton Soda en créant ma ressource, je suis, comme on dit, mal. Compris?

RESSOURCE NUMBEURE TOU

Je n'exploiterai pas plus avant cette ressource. Passons à la suivante. Voici les définitions que j'ai obtenu avec HB_MAKER.BAS. J'ai viré les lignes de datas qui sont entre chaque ligne, car si elles sont utiles, elles ne sont pas significatives et on m'accuserait de faire du remplissage.

```
Rsc_dat:
Let Form1=0
Let Pticiao=1
Let Slide=2
Let Bouton=3
Let Blib=6
Let Blob=7
Let Blab=8
Let Flh=9
Let Flb=10
Let Flg=12
Let Drive=13
Let Fld=14
Let Form2=1
Let Emporter=1
Let Cheese=2
Let Beef=3
Let Big=4
Let Super=5
Let Salade=6
Let Mayo=7
Let Soda=8
Let Orange=9
Let Passer=10
Let Nombre_objets=23
```

A partir de Form2, les objets sont ceux de la première ressource (car en fait, je l'ai construite après la première, mais peu importe). Ils ne nous intéressent pas. Pticiao est le nom du bouton de sortie marqué "Ciao". Il y a trois autres éléments: un vertical, à gauche; un horizontal, qui contient Blab, Blib et Blob; et un qui contient le mot Drive. Je les nommerai désormais "élément vertical, élément horizontal et élément Drive" pour simplifier. Dans l'élément vertical, j'ai donné un nom à chacun des éléments: la flèche qui pointe vers le haut s'appelle Flh (pour flèche haut, bien sûr); celle qui va vers le bas s'appelle Flb; le grand rectangle grisé s'appelle Slide et le petit bouton blanc à l'intérieur de Slide s'appelle Bouton.

Dans l'élément horizontal, pas de mystère, il y a Blab, Blib et Blob. Dans l'élément Drive, j'ai nommé la flèche qui va vers la droite Fld, l'autre Flg et le petit carré qui contient une lettre, je l'ai appelé Drive.

Commençons par le plus simple, l'élément horizontal. La barre grisée en travers n'ayant pas d'importance, elle n'a pas de nom. Autour des trois Bl*b, se trouve une IBOX, une boîte invisible qui n'a pas d'importance en soi mais qui m'a permis de déclarer les Bl*b en Radio-Buttons, c'est-à-dire qu'on ne peut en choisir qu'un à la fois. N'hésitez pas à vous servir des boîtes invisibles, elles sont là pour ça. Mais il faut penser que les objets se trouvant tributaires de cette boîte, ils en sont les ENFANTS. Ca, je vous l'ai déjà dit, mais j'insiste, car ça va devenir très important d'ici quelques lignes.

Dans l'élément vertical, j'ai crée deux BOXCHAR, c'est-à-dire des boîtes contenant un caractère au maximum. En l'occurrence (avec deux r, parfaitement), ces caractères sont Control-A et Control-B, qui représentent les flèches hautes et basses. J'aurais pu me casser le tronc pour dessiner des petites icônes avec des flèches plus belles que celles-là, mais hein, ça servirait à quoi que monsieur Ascii se décarcasse? Et, accrochez-vous, je les ai déclarées en Touchexit. Uniquement en Touchexit, c'est-à-dire pas en Selectable, ni en Exit, ni rien. Touchexit uniquement. Ca veut dire que le moindre appui sur ces flèches provoquera une sortie du formulaire, même si le bouton de la souris n'a pas été relaché. Slide est une boîte normale, et Bouton aussi.

A propos, j'en profite pour vous signaler un bug du Gem qu'a trouvé mon excellllent confrère et ami François Guillemé: les double-clic sur les boutons de sortie des formulaires provoquent un numéro de sortie additionné de 32767, ce qui peut s'avérer gênant.

Ce que je veux, c'est que lorsque l'utilisateur clique sur une des flèches, le bouton blanc se déplace à l'intérieur du rectangle gris. Simple, non? En pratique, ça pose un peu plus de problèmes que l'énoncé lui-même, mais pas beaucoup. D'abord, il faut savoir que puisque le bouton blanc est à l'intérieur du rectangle gris, c'est un ENFANT. Ah, vous voyez, que c'était utile. Parce que voilà ce qui va se passer: lorsque l'utilisateur va cliquer sur une flèche, Le Form_do va me rendre la main (j'espère qu'il n'y a pas de manchots parmi vous, auquel cas je m'excuse). Mais il n'effacera pas encore la ressource, du moins tant que je n'ai pas appelé Form_Dial(2). Tout reste en place. Alors je vais aller voir sur laquelle des flèches il a cliqué, je vais modifier la coordonnée Y du bouton blanc et je vais réafficher uniquement le Slide et ses enfants (enfin, son enfant), car il est inutile de redessiner la ressource en entier. Mais auparavant, durant la phase de mise au point de mon programme, j'aurai calculé (en faisant des essais, en tâtonnant, il n'y a pas de formule magique) quelles sont les coordonnées Y maximales dans l'un et l'autre sens, avec des peek et des pokes. Examinons doncle petit bout de programme qui va gérer tout ça.

D'abord, avec @Rsrc.gaddr(Form1), je vais indiquer au Gem quel formulaire je veux afficher. Avec @Form.center, je vais demander au Gem de calculer les coordonnées pour qu'il soit centré. Je ne vous donne pas les sous-programmes correspondants, ce sont les mêmes que la dernière fois. Avec @Form.dial(1), je vais dessiner un rectangle s'agrandissant. Avec @Objc.draw(0,2), je vais dessiner tous les objets à partir du premier sur 3 générations en tout (donc, avec 2 générations suivantes, puisque le deuxième chiffre représente le nombre total de génératons moins un). Avec @Init.text, je vais prouver que je suis bien discipliné; quand bien même je n'ai pas de champ de texte à éditer, je passe par cette étape d'initialisation des champs de texte. C'est vrai que c'est inutile, mais ça crée des automatismes. Ensuite, j'ai un Repeat. Vous connaissez? C'est un mot-clé Basic. Puis je donne la main au Gem pour le Form_do, avec 0 comme paramètre car je n'ai pas de champ de texte. La ligne suivante ne s'exécutera que lorsque l'utilisateur aura cliqué sur un des boutons de sortie. Décortiquons-là.

Adr, c'est l'adresse de la ressource. Vous vous rappelez que chaque objet occupe 24 octets, j'espère. Sinon, c'est à désespérer. Donc, en faisant Adr+Bouton*24, j'obtiendrai l'adresse du bloc de 24 octets qui caractérise Bouton. Pourquoi ajouté-je 18? Parce que les 18 et 19èmes octets représentent l'ordonnée Y de l'objet par rapport à l'origine (le coin en haut à gauche) de la ressource. Comment le sais-je? C'est marqué dans le Livre du Gem, figurez-vous que je n'invente pas tout au fur et à mesure. Si vous n'avez pas celui-là ou celui de PSI, laissez tomber, vous ne pourrez pas exploiter les ressources.

Donc, avec la ligne Coord.y=Adr+Bouton*24+18, je vais obtenir l'adresse de l'ordonnée Y. Pour connaître cette ordonnée, il faudra que je fasse un Dpeek(coord.y), ce que je fais d'ailleurs ligne suivante:

```
If Sortie=Flh And Dpeek(Coord.y)>6
  Dpoke Coord.y,Dpeek(Coord.y)-2
  @Objc.draw(Slide,1)
Endif
```

Je vous traduis ça en français. Si l'utilisateur est sorti par la flèche du haut et si la position Y du Bouton est supérieure à 6 (6, je l'ai obtenu en faisant des Print Dpeek(Coord.y) pendant que je mettais mon programme au point), alors on enlève 2 à cette ordonnée. Puis, par Objc.Draw, on redessine Slide et ses enfants (en l'occurrence, il n'y en a qu'un, le bouton). Et il se redessine aux nouvelles coordonnées que je lui ai donné. Donc, il remonte. Bonnard, non? J'ai déjà fait la première moitié du boulot. Ne reste plus que la deuxième moitié:

```
If Sortie=Flb And Dpeek(Coord.y)<72
  Dpoke Coord.y,Dpeek(Coord.y)+2
  @Objc.draw(Slide,1)
Endif
```

Deuxième partie que vous comprendrez sans mal: si l'utilisateur a cliqué sur la flèche du bas et si l'ordonnée est inférieure à 72, on ajoute 2 à cette ordonnée et on redessine Slide et l'enfant.

Il est à noter que l'on pourrait très bien redessiner l'ensemble de la ressource par @Objc.Draw(0,2), comme la première fois que nous l'avons affichée. Mais le Gem prend tellement de temps pour le faire qu'il vaut mieux se cantonner à de petites zones.

Nous arrivons à la partie du Drive. Elle a la même structure à peu de choses près que l'élément vertical: elle est composée de deux Boxchar contenant, l'une une flèche vers la droite et l'autre une flèche vers la gauche (Control-C et Control-D). Au milieu se trouve une autre Boxchar contenant pour l'instant la lettre majuscule A. Au-dessus, une boîte contenant le mot "Drive" qui est absolument sans importance: elle n'est d'ailleurs pas nommée. Lorsqu'un objet est une Boxchar, le douzième octet du bloc qui la caractérise se trouve contenir le caractère Ascii qu'elle contient. Donc, je vais faire:

```
Char=Adr+Drive*24+12
```

pour obtenir l'adresse où est stocké ce caractère. Puis:

```
If Sortie=Fld And Peek(Char)<Asc("Z")
  Poke Char,Peek(Char)+1
  @Objc.draw(Drive,0)
Endif
If Sortie=Flg And Peek(Char)>Asc("A")
```

```
Poke Char,Peek(Char)-1
@Objc.draw(Drive,0)
Endif
```

C'est pareil que pour l'élément vertical. Si l'utilisateur a cliqué sur la flèche de droite et que le caractère Ascii est inférieur à Z, alors on incrémente ce caractère Ascii. Bien entendu, si on voulait utiliser vraiment ce système pour des drives, il faudrait d'abord aller chercher combien il y a de drives branchés, puis remplacer Z par ce nombre. De même que l'élément vertical n'a pas vraiment d'utilité tel qu'il est présenté; mais on peut envisager de récupérer les valeurs du petit ascenceur, et de faire varier quelque chose en fonction de ces valeurs. Après tout, c'est ce que fait le Panneau de Contrôle. Ce sont trois petits Slides qui déterminent l'intensité de bleu, rouge et vert dans chaque couleur. Mais les applications qu'on peut trouver à ce système, c'est à vous de les trouver. Moi, je me contente de vous expliquer les principes de base. Bref. Pour sortir de cette boucle (dans laquelle nous sommes entrés de plain pied par Repeat, souvenez-vous), nous allons faire:

```
Until Sortie<>Flh And Sortie<>Flb And
Sortie<>Fld And Sortie<>Flg
```

C'est-à-dire que nous répèterons le processus de modification du Bouton et de la lettre du Drive jusqu'à ce que l'utilisateur sorte par autre chose que les flèches, haute et basse dans un cas, droite et gauche dans l'autre. Le seul autre moyen qu'il ait de sortir, c'est la case Ciao. Lorsqu'il aura cliqué dessus, le programme passera à la suite:

```
@Form.dial(2)
Put X,Y,Ecran$
@Retablit
```

Form.Dial pour dessiner le rectangle qui se referme, PUT pour restaurer l'écran tel qu'il était avant le dessin de la ressource, et Retablit pour remettre les valeurs dans l'état où elles étaient avant l'appel et pour positionner le tableau Table_objets en fonction de ce qu'a choisi l'utilisateur.
Plusieurs choses, avant de se quitter. La procédure Retablit que j'ai donné n'est pas bonne. Il faut virer les trois ou quatre premières lignes et modifier les Dim qui suivent pour obtenir ça:

```
Procedure Retablit
  Erase Table_objets()
  Erase Texe$()
  Dim Table_objets(Nombre_objets)
  Dim Texe$(Nombre_objets)
  Restore Rsc_dat
...
```

Je m'excuse, l'erreur est humaine. Et moi aussi. Par transivité, on en déduit que l'erreur est moi et donc ne m'en veuillez pas. En passant, l'égalité étant une relation symétrique, on peut aussi en déduire que je suis une erreur. Ne le déduisez pas, s'il vous plaît.
Lorsqu'on n'a plus besoin d'une ressource, il vaut mieux libérer la place mémoire, c'est toujours plus propre. La fonction pour réaliser cet exploit est Rsrc.Free, que voilà:

```
Procedure Rsrc.Free
  Gemsys 111
Return
```

Encore une fois, travaillez avec des bouquins. Vous n'imaginez pas ce qu'on peut faire lorsqu'on a de la doc. Et n'hésitez pas à essayer des tas de trucs bizarres, des peek et des pokes un peu partout. Après tout, vous pouvez planter votre programme, mais jamais abimer votre machine. Alors explorez, même si vous perdez un peu de temps, vous en aurez gagné un paquet lorsque vous devrez résoudre un problème complexe.
A propos de problème complexe, au risque de me répéter, n'oubliez jamais la phrase de Descartes: tout problème complexe n'est qu'une suite de problèmes simples. Si vous galérez, si vous avez du mal à trouver quelque chose que vous cherchez, posez tout par terre, et reprenez les éléments un à un. Dans le cas du Bouton qui glisse dans un rectangle, il y a plusieurs problèmes: comment détecter l'appui de l'utilisateur sur une flèche? Comment savoir où se trouve le Bouton? Comment le déplacer? Comment savoir s'il ne va pas déborder du rectangle? Etc. En résolvant ces problèmes un à un, vous allez vous apercevoir que c'est plus simple que vous ne pensiez. Lorsqu'on m'a demandé sur le serveur comment gérer les déplacements d'objets, j'avoue que j'ai un peu paniqué. Et en fait, j'ai fait le programme en moins d'une demi-heure. N'hésitez pas non plus à améliorer tout ce que vous pouvez. Dans l'exemple de ce mois-ci, j'aurais pu - j'aurais dû, si c'était destiné à la commercialisation - permettre à l'utilisateur de cliquer directement sur le Bouton et de le déplacer. C'était simple: il suffisait de le déclarer en Touchexit et d'utiliser ensuite la fonction Gem Graf_Slidebox. Comme ce n'est pas le propos de cette initiation, j'ai préféré laisser cet aspect de côté. Mais faites-le, ça vous fera un excellent exercice. Il existe d'autres fonctions pour gérer les ressources: Objc.Edit, Objc.Offset, toutes plus amusantes et utiles les unes que les autres. Mais en les expliquant, je sortirais du cadre initiation. Vous devez avoir à présent assez de bases pour pouvoir les explorer seuls; ce sera d'ailleurs beaucoup plus motivant que si je vous mâchais le travail.
Sur ce, à bientôt pour un cours sur tout à fait autre chose!

GFA/BASIC

INITATION AU ST 3

Chers bronzés, bonjour. Nous avons vu lors des deux articles précédents quelle était la logique interne d'un ordinateur. Nous allons maintenant aller un peu plus loin, tout en restant plus accessible.

LES PROGRAMMES

Il existe, dans les programmes, des grandes familles. Un peu comme en musique: il y a la musique classique, le rock, etc. En informatique, on trouve des traitements de textes, des outils graphiques, des utilitaires, des programmes de gestion, des programmes musicaux et des jeux. Je crois que c'est à peu près tout, s'il y en a d'autres, je vous préviendrai en cours de route.
Un traitement de textes, c'est un programme qui va vous permettre, comme son nom l'indique, de traiter un texte. Le principe est simple: on peut soit créer un texte en partant de zéro, soit "charger un texte à partir de la disquette". Rappelez-vous de la comparaison du mois dernier: la disquette est comme une cassette audio sur laquelle se trouvent des chansons. Sur une disquette, on peut mettre des programmes ou des fichiers. Les programmes sont exécutables - ce qui signifie qu'on peut

double-cliquer dessus, ils portent l'extension .PRG, .TOS, .APP ou .TTP - pas les fichiers. Un fichier peut être un dessin, un texte ou n'importe quoi d'autre. Mais ce n'est pas un programme, car cela ne représente pas une suite d'ordres à donner à l'ordinateur pour qu'il effectue une tâche bien précise. Imaginez que vous écriviez une lettre à votre percepteur et que vous demandiez à l'ordinateur de l'interprêter! Que va-t-il faire, le pauvre? Pas grand chose. Donc, on peut stocker des textes sur une disquette. Et un traitement de textes vous permet de "charger" ce texte, de sorte que vous vous trouvez exactement dans la situation où vous étiez lorsque vous l'avez "sauvé" - c'est-à-dire, lorsque vous l'avez stocké sur la disquette.
Une fois le texte affiché à l'écran - on dit "en mémoire", car effectivement, les caractères qui composent ce texte ont été transférés de la disquette vers la mémoire de l'ordinateur -, vous pouvez le modifier, le corriger, en rajouter, l'élaguer, etc. Il faut bien se représenter les choses de la façon suivante: lorsque vous chargez un texte dans la mémoire de l'ordinateur, ce texte se trouve toujours tel quel sur la disquette. Si vous modifiez le texte à l'écran, la disquette, elle, n'a pas changé. Pour stocker la nouvelle version du texte sur la disquette, il faudra le "sauver". De cette façon, l'ancienne version qui était sur la disquette sera remplacée par la nouvelle.
En général, lors d'une telle opération, on considère que vous pouvez vous tromper. Le traitement de texte, avant de sauver la nouvelle version, cherche s'il en existe déjà une ancienne. Si c'est le cas, plutôt que de l'effacer, il va "renommer" l'ancienne version (en général, lui ajouter l'extension .BAK, de l'anglais BACKUP qui signifie COPIE) et sauver la nouvelle seulement après. Vous aurez donc sur la disquette deux fichiers, par exemple TEXTE.DOC et TEXTE.BAK. Ce qui veut dire que si vous vous êtes trompé dans vos modifications et si vous voulez récupérer l'ancienne version du texte, vous n'aurez qu'à effacer la nouvelle et renommer l'ancienne. Un peu compliqué? J'explique.

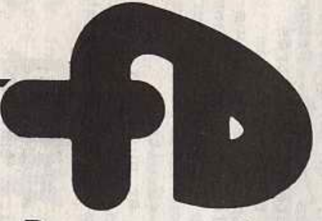
RENOMMER UN FICHIER

D'abord, j'ai cité deux fois le mot "extension". Vous avez peut-être remarqué en regardant le contenu de vos disquettes que les noms des fichiers - ou des programmes - étaient en deux parties, bien souvent, séparées par un point. Par exemple: TEXTE.DOC. TEXTE est le nom de fichier proprement dit. Sur ST, il ne peut excéder 8 caractères. DOC est l'extension. C'est une façon pratique de repérer l'utilité des divers fichiers qui se trouvent sur une disquette. Par exemple, avec un peu d'habitude, on apprend à savoir qu'un fichier comportant l'extension .DOC est souvent un texte que l'on peut "charger" avec un traitement de textes, qu'un fichier .BAS est presque toujours un programme en basic - et que par conséquent il faut d'abord charger un basic pour l'exécuter - et qu'un fichier .NEO est une image exploitable avec le logiciel Néochrome.
Pour effacer un fichier, il faut cliquer sur l'icône qui le représente, maintenir le bouton gauche de la souris enfoncé pendant qu'on déplace l'icône vers la poubelle et lâcher le bouton lorsque la poubelle s'est inversée, indiquant par là que l'ordinateur a compris que vous vouliez effacer un fichier. Tant que vous n'avez pas relâché le bouton, même si la poubelle est noire, le fichier n'est pas effacé. Attention: un fichier effacé n'est pas récupérable.
Pour renommer un fichier, il faut cliquer une fois sur son icône puis relâcher le bouton de la souris, de façon à inverser l'icône. Puis il faut aller dans le menu "Fichier" et cliquer sur "Informations". Une "boîte d'information" s'affiche alors - vous comprendrez aisément pourquoi elle porte ce nom - et certains renseignements concernant ce fichier apparaissent.
Il y a son nom, sa taille, la date à laquelle il a été créé, la place qu'il occupe sur le disque - nous avons vu le mois précédent qu'un octet représentait un caractère, ce qui signifie que la taille en octets d'un fichier texte indique simplement le nombre de caractères que contient ce fichier - et son état: protégé en écriture ou non.
A l'endroit du nom se trouve un curseur. En tapant Backspace, vous effacez les caractères du nom un à un. En tapant Esc, vous les effacez tous d'un coup. Vous pouvez alors retaper un nouveau nom de fichier. Si vous cliquez alors sur "Confirmer", cette modification sera prise en compte. Vous pouvez changer d'avis et cliquer sur "Annuler" pour qu'elle ne soit pas enregistrée. Si vous cliquez sur "Confirmer", la boîte d'informations s'efface alors et vous retrouvez le bureau. Votre fichier a changé de nom!
En reprenant l'exemple de tout à l'heure, Admettons que vous avez corrigé un texte, que vous l'ayez sauvé et que vous vous aperceviez que les modifications que vous avez apportés ne sont pas bonnes. Vous vous alors récupérer l'ancienne version de ce texte. Vous avez un ficher TEXTE.BAK, qui est l'ancienne version, et un fichier TEXTE.DOC, qui est la nouvelle. Il vous suffit de prendre l'icône TEXTE.DOC, de la jeter à la poubelle, de cliquer une fois sur l'icône TEXTE.BAK pour l'inverser, d'aller cliquer sur "Informations" dans le menu "Fichier", d'effacer les trois derniers caractères - BAK - et de les remplacer par DOC, puis de cliquer sur Confirmer. Vous vous retrouvez avec un seul fichier TEXTE.DOC, qui est l'ancienne version, la bonne, donc.

ASSEZ DE TEXTES!

Examinons un peu les autres logiciels. Les programmes graphiques peuvent être de plusieurs natures. Il y a des programmes de dessin tout bêtes. Certains fonctionnent dans toutes les résolutions d'écran, d'autres dans une seule. Ils permettent de créer des images fixes, ou à la limite comportant une petite animation de couleurs, mais c'est tout. Il y a aussi des logiciels de dessin animé, qui utilisent souvent des images créées avec des programmes de dessin, mais qui permettent de les alterner, de les animer, de les enchaîner, etc. Il y a aussi des programmes de dessin en 3 dimensions, qui à partir d'un seul dessin en deux dimensions calculent et dessinent la projection en 3D. Certains permettent même d'animer des objets 3D, et on peut faire des animations qui ressemblent aux génériques télévisés. D'autres programmes encore permettent de faire du dessin industriel.
Les logiciels musicaux sont eux aussi subdivisés en plusieurs catégories. Il y en a qui permettent de créer des mélodies ou des sons exploitables directement sur le haut-parleur du moniteur. Les autres tirent en général parti de la prise Midi et servent à asservir des synthétiseurs, ou à aider leur gestion. Inutile d'approfondir cet aspect: le cahier musique de ce numéro devrait suffire.
Il existe un très grand nombre de programmes utilitaires. Il y en a qui permettent par exemple de récupérer in extremis un fichier que l'on a jeté à la poubelle par mégarde - tout n'est pas perdu! -, qui permettent de visualiser le contenu d'une disquette caractère par caractère, qui tiennent à jour un espèce de gestionnaire de disquettes, pour ceux qui en ont trop et qui sont perdus, qui formatent une disquette mieux et plus rapidement que le bureau Gem, qui font des copies d'écran sur imprimante, qui viennent pallier certains défauts des langages, etc. Tout ce qui vient aider à l'accomplissement d'une tâche purement informatique est un utilitaire.
Les programmes de gestion, qu'on appelle aussi Applications Verticales ou Programmes Professionnels, représentent une très vaste partie du logiciel. Les traitements de textes en font partie. Il y a aussi les tableurs (pour faire des calculs complexes), les bases de données (qui permettent d'établir certains liens entre différentes données), les graphes (qui récupèrent les résultats des deux précédentes catégories et qui les impriment sous forme graphique, en camembert, en barre, etc...), les gestions de magasins, de stocks, de calendriers, etc.
Enfin, il y a les jeux. Eux aussi ont droit à des catégories: jeux d'arcade (vous avez une base de tir et devez tirer sur tout ce qui bouge), jeux d'aventure (vous dirigez un

LES BONNES ADRESSES



FRANCE DISQUETTE

Vente Par correspondance :

DISQUETTES 3" 1/2 400 KO ..... 11 f TTC
DISQUETTES 3" 1/2 800 KO ..... 13 f TTC
1000 AUTRES PRODUITS EN STOCK ...

... ET DES CADEAUX

pour fêter l'arrivée des... ATARI

chez

FRANCE DISQUETTE
255 Av . BERTHELOT
69008 LYON
Tel: 78 01 79 63

FRANCE DISQUETTE
34 Rue REPUBLIQUE
42000 St-ETIENNE
Tel: 77 21 26 28

38200 •**MAJUSCULE**•

20, 22 RUE DE LA TABLE RONDE
38200 VIENNE
TEL: 74 85 13 76

69003 •**MAJUSCULE**•

MICRO INFORMATIQUE

7 COURS GAMBETTA
69003 LYON
TEL: 74 85 13 76

200 M², 800 LOGICIELS
SPECIALISTE ST
SAV

OUVERTURE 1er OCTOBRE 87

M+ INFORMATIQUE

122 AVENUE J. RAYNAUD
83140 SIX FOURS LES PLAGES

TEL: 94 34 26 48

33000 BORDEAUX

CRAZY EDDIE

24, RUE ST REMY
TEL: 56 44 40 12

REGION AVIGNON

INFORMATIQUE ET NATURE

CENTRE AGREE ATARI ST
ROUTE DE CAVAILLON
13340 CABANNES
TEL: 90 95 20 04

Logiciels, librairie,
périphériques, digitaliseurs,
formation
SAV
Accueil et compétence

Editeur de logiciels
Catalogue sur demande

ITM 77
LA BOUTIQUE INFORMATIQUE

CENTRE COMMERCIAL DE LA
FERME D'AYAU
77680 ROISSY EN BRIE
TEL: 60 28 61 60



06000 COTE D'AZUR

ATARI a la SORBONNE...!

SORBONNE INFORMATIQUE

Graphisme & Son : 40 rue GIOFFREDO - NICE
Tel : 93 85 17 55
Bureautique + Utilitaires :
Espace Sorbonne - Zone Piétonne
22 rue MASSENA - NICE
Tel : 93 88 31 32

7 rue des BELGES - CANNES
Tel : 93 99 10 13

Si vous désirez annonçer dans cette rubrique, demandez les conditions des différents modules à : Les bonnes adresses-Pressimage 210 rue du faubourg saint martin 75010 Paris ou bien téléphonez au (1) 42 49 56 29

ECRIVEZ-NOUS SUR LE SERVEUR ST MAG: NOUS REPONDONS A TOUTES VOS QUESTIONS SOUS 48 HEURES

personnage à qui vous donnez des ordres), jeu de réflexion (échecs, dames, Othello...), etc. Chacune de ces catégories peut à son tour se subdiviser en d'autres catégories, jusqu'à son point d'indivisibilité, qui est le logiciel lui-même.

LES COPIES

Sur le bureau, lorsque vous allumez l'ordinateur, il y a deux icônes de disquettes et une icône-poubelle. Si vous avez effectivement deux lecteurs de disquettes, chaque icône représente un lecteur. Si vous n'en avez qu'un, chaque icône représente une disquette.
Il existe différents modes de copie. Si vous voulez copier un seul fichier d'une disquette à une autre, il faut introduire la disquette qui contient le fichier dans le lecteur et double-cliquer sur l'icône du lecteur. La fenêtre indiquant le contenu de cette disquette apparaît alors. Cliquez sur le fichier à copier, maintenez le bouton enfoncé et déplacez-le vers l'icône de l'autre lecteur de disquettes. Ensuite, il n'y a qu'à suivre les instructions l'écran. Mais pour recopier toute une disquette sur une autre, c'est carrément l'icône d'un des lecteurs de disquettes qu'il faut aller placer sur l'autre. Comme pour la copie par fichier, les instructions sont affichées à l'écran. Mais dans ce cas, il faut que la disquette originale et la disquette sur laquelle la copie doit s'effectuer soient de même type: si l'original a une face, la copie doit être formatée en simple face, mais si l'original a deux faces, la copie doit être formatée en double face.

LE BUREAU

Vous pouvez à loisir déplacer les icônes de disquettes et la poubelle, changer la taille des fenêtres, etc. Mais si vous trouvez une disposition qui vous plaît, comment faire en sorte que l'ordinateur s'en "rappelle" et replace tout comme vous le souhaitez à chaque fois que vous l'allumez?
C'est très simple. Il faut consacrer une disquette à l'opération qu'on appelle le Boot, en anglais, le lancement, ou démarrage. Une fois que vous avez disposé les icônes et placé les fenêtres comme vous désirez, mettez la disquette dans le lecteur A et allez dans le menu "Options", puis cliquez sur "Sauvegarder le bureau". C'est tout. En regardant le contenu de la disquette, vous remarquerez qu'un nouveau fichier a été créé: il s'appelle Desktop.Inf. Désormais, lorsque vous allumez l'ordinateur ou bien après un Reset, si cette disquette se trouve dans le lecteur de disquettes, le bureau se présentera exactement comme il était lorsque vous avez cliqué sur "Sauvegarder le bureau". Au mois prochain!

INITIATION

INITIATION AU VIDEOTEX (2)

Résumons brièvement ce que nous avons vu le mois dernier. Le minitel est un terminal informatique relié à une ligne téléphonique conçu pour échanger des informations avec des centres serveurs tels que: annuaire électronique, messageries, services banquiers, services professionnels, etc... Pour s'en procurer un, téléphonez au 14. Le minitel est composé de quatre modules: le clavier, la prise péri-informatique, l'écran et le modem. ces modules sont liés entre eux et sont gérés par le language protocole. par exemple, si le clavier est relié à la prise, tout ce qui sera tapé au clavier sera envoyé vers la prise. mais si vous avez vraiment tout oublié, relisez donc la première partie dans le précédent numéro. Réentrons donc dans le vif du sujet.

B) Les connexions entre les modules

Il est bien sûr possible de changer les différentes liaisons entre les modules et ceci à l'aide d'une instruction du protocole, ce language qui gère le minitel. En fait, il s'agit de deux instructions, ON ou OFF qui respectivement activent et désactivent une liaison. La commande ON est traduite par la suite de codes &1B &3B &60, et la commande OFF par &1B &3B &61, ces deux commandes devant être suivies de deux paramètres, indiquant le code du module d'emission et le code du module de réception. Voici ces codes:

module	émission	réception
écran	&50	&58
clavier	&51	&59
modem	&52	&5A
prise	&53	[illegible]

Exemple: le minitel est en mode local. et nous voulons que les caractères tapés au clavier ne soient plus affichés a l'ecran. il suffit donc de couper la liaison entre le clavier et le modem. Notre but est donc d'exécuter la commande protocole OFF entre le clavier et le modem. pour cela il suffit de traduire l'instruction OFF par les codes &1B &3B &61 puis d'ajouter les deux codes paramètres ce qui donne les codes suivants: &1B &3B &61 &51 &5A

commande paramètres

Il suffit donc d'envoyer ces 5 codes au minitel pour désactiver cette liaison. Une fois cette expérience faite, éteignez votre minitel puis rallumez-le pour remettre la liaison en place (pour les futures expériences). Nous étudierons à fond le language protocole le mois prochain.

Voici le petit programme en ST Basic qui permet d'envoyer des informations au Minitel à l'aide du ST (il faut brancher le câble de liaison ST-Minitel sur la prise péri-informatique du Minitel et sur la sortie Modem de l'Atari, et configurer la RS 232 en 7 bits, pas de parité, 1 bit de stop, grâce à l'accessoire "Config RS-232"):

```
10 debut:
20 input "octet a envoyer:";a
30 out 1,a
40 goto debut
```

Pour avoir le même programme en GFA Basic ou en Fast Basic il suffit d'enlever les numéros de ligne (petite remarque en passant, en Fast Basic le signe & est remplacé par le signe $).
Examinons maintenant les modules un par un.

INITIATION

Generalités
Il comporte 25 lignes de 40 colonnes, la première ligne n'étant pas accessible directement. Le Minitel possède une mémoire-écran de 2000 octets, c'est-à-dire de 2 octets par caractère (25x100=1000), ou encore de 16 bits par caractère, dans chaque case pouvant être affiché: soit un caractère normal, soit un caractère accentué, soit un caractère spécial (flèches, °, !, etc...), soit un caractère graphique.

Les caractères semi-graphiques sont composés comme suit:

```
+------+------+
!  1   !  2   !
+------+------+
!  3   !  4   !
!      !      !
+------+------+
!  5   !  6   !
+------+------+
```

Chaque caractère semi-graphique est donc composé de 6 pixels et en combinant les possibilités d'affichage des six pixels on peut obtenir 64 caractères semi-graphiques différents.

Il existe aussi un mode semi-graphique séparé dans lequel les pixels sont séparés les uns des autres, le mode mosaïque. Pour bien voir cette différence, envoyez au Minitel (a l'aide du petit programme vu précédemment) le code &0E puis tapez des caractères sur le clavier du Minitel, ensuite envoyez au Minitel le code &1B puis tapez Y2BFZKFZJSE sur le Minitel. Vous pouvez aussi taper YJZEGJKAZJMF, cela revient au même.

L'écran étant monochrome, il ne peut pas afficher de couleurs, mais il peut néanmoins afficher des teintes de gris, il en possède huit au total.

Les attributs de visualisation

Oh la la, que ça a l'air compliqué! D'ailleurs, ça doit l'être! Mais non, pas du tout. En fait, c'est enfantin. Un attribut de visualisation, c'est tout simplement un caractère envoyé au Minitel, qui ne sera pas affiché comme les autres caractères sous la forme d'un symbole (par exemple le code 65 est représenté par un A), mais qui influera sur l'aspect des caractères futurs. Je m'explique: Vous voulez qu'à partir de maintenant les caractères s'affichent en rouge (ou du moins avec une teinte de gris correspondant au rouge), il va falloir envoyer au Minitel un code spécial, pour lui indiquer que désormais, l'encre est rouge. Ce code que nous allons lui envoyer est un attribut de visualisation. Voilà la liste de ces codes:

Le code pour ESC est &1B, donc pour effectuer ESC A, il suffit d'envoyer &1B &41 (&41 est le code ASCII de "A", 65 en décimal).

Les attributs couleur d'encre:

ESC @, ESC A, ESC B, ESC C, ESC D, ESC E, ESC F, ESC G, ce qui correspond respectivement au noir, rouge, vert, jaune, bleu, magenta, cyan et blanc.

Les attributs couleur de fond:

ESC P, ESC Q, ESC R, ESC S, ESC T, ESC U, ESC V, ESC W, qui correspondent respectivement au: noir, rouge, vert, jaune, bleu, magenta, cyan et blanc.

Les attributs de taille de caractères:

ESC L: taille normale.
ESC M: taille haute.
ESC N: taille large.
ESC O: double taille.

Les attributs divers:

ESC]: commence l'inversion
ESC \: finit l'inversion
ESC H: commence le clignottement
ESC I: finit le clignottement
ESC Y: commence le lignage
ESC Z: finit le lignage

Il existe huit couleurs, en voici la liste avec les pourcentages par rapport a l'amplitude de luminance:

Noir 0%
Bleu 40%
Rouge 50%
Magenta 60%
Vert 70%
Cyan 80%
Jaune 90%
Blanc 100%

Voyons si vous avez bien compris: j'allume mon Minitel, et je veux que les caractères que je tape clignotent et soient en jaune, qu'est-ce que je fais ?
Très bien! Effectivement, j'envoie les codes ESC H puis ESC C, ce qui correspond aux codes &1B 72 &1B 67 (attention, 72 et 67, pas &72 ni &67).
Il existe aussi plusieurs fonctions de mise en page, telles que 08, 09, 10 et 11 qui permettent de déplacer le curseur dans les 4 directions (essayez de taper des caractères, puis d'envoyer cinq fois 09 et de retaper des caractères), $0d qui permet de revenir au début de la ligne, $0c qui efface l'ecran, $18 qui remplit la fin de la ligne avec des espaces avec les attributs précédemment définis, et enfin $1f qui permet de se positionner n'importe où sur l'écran.

Remarque sur $1f: après $1f vous devez envoyer deux paramètres, x et y, ces paramètres débutent a $40, donc $40 pour 0, $45 pour 5, etc. Essayez donc d'envoyer $1f puis $45 puis $45...

Une autre fonction permet de répéter un caractère plusieurs fois, c'est la fonction REP, en voici son fonctionnement: envoyer le caractère a répéter, puis $12 puis un nombre de $40 a $7f pour le nombre de répétitions ($40=0 fois, $45=5 fois). Pour afficher dix fois la lettre A, nous envoyons 65, $12, $4A ($4A = $40+$A = $40+10).
Le code $07 provoque une sonnerie, essayez de l'envoyer au Minitel.
Il est possible de demander la position du curseur en envoyant $1B $61, le Minitel enverra alors à l'Atari le code $1f suivi des deux octets correspondant à la position.
Voici les fonctions permettant d'accéder aux différents jeux de caractères:

$0E: graphique.
$0F: retour au mode texte.
$19: appel unique d'un caractère du jeu de caractères spéciaux.
Sachez qu'il est aussi possible de changer le mode de l'écran en loupe, le mode rouleau, nous verrons ça le mois prochain en étudiant le langage protocole.

D) le module clavier

Mis à part les touches "classiques" le Minitel possède plusieurs touches spéciales, les touches de fonction (envoi, guide, cnx/fin, etc...) qui permettent l'émission de commandes vers le serveur. Le module clavier émet des codes, correspondant aux touches enfoncées. Voici le codage des touches spéciales:

Envoi: &13 &41
retour: &13 &42
repetition: &13 &43
guide: &13 &44
annulation: &13 &45
sommaire: &13 &46
correction &13 &47
suite &13 &48
cnx/fin: &13 &49

La touche loupe n'est pas associée a un code mais a un effet local. L'action de la touche shift plus des touches de fonction sert aux accents: shift+retour=accent aigu, &19 &42, les accents sont codés sur deux caractères, suivis de la lettre à accentuer.
Essayez &19 &41 puis tapez e...

Le mois prochain nous étudierons les deux modules restants et le protocole.

Sébastien Enselme.

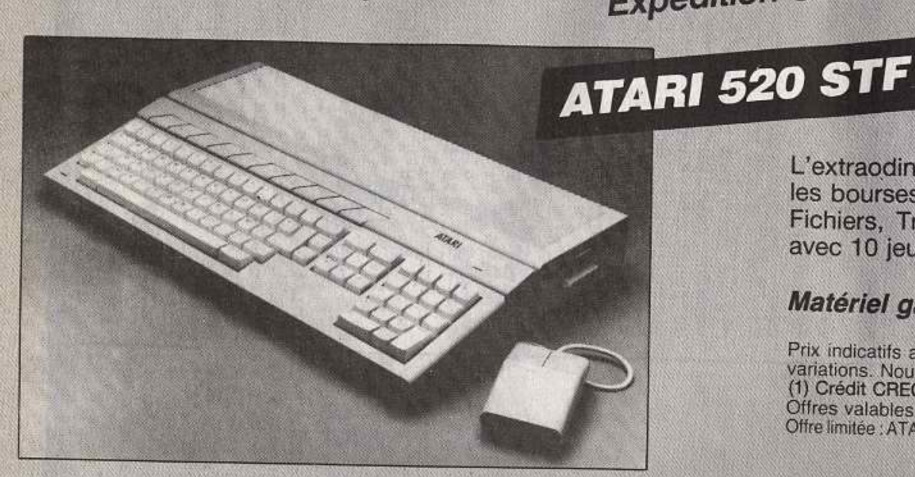
VIDEOSHOP l'espace I

Prix garanti le plus bas du marché

Crédit : mensualités fixes 400 F par mois

S.A.V. : assuré sur place - crédit à 90 jours (1)

Expédition SERNAM EXPRESS 48 H



ATARI 520 STF

BONNE RENTRÉE !

L'extraodinaire technologie du 16/32 bits à la portée de to
les bourses. Livré avec GEM intégré, une souris et 5 logic
Fichiers, Traitement de texte, Néochrome, Basic, Logo.
avec 10 jeux et une manette.

Matériel garanti 2 ans pièces et main-d'œuvre

Prix indicatifs au 1.03.87 pouvant être soumis à de fortes variations. Nous consulter avant de passer commande.
(1) Crédit CREG 90 jours
Offres valables dans la limite des stocks disponibles.
Offre limitée : ATARI 130 XE + lecteur 1050 + 10 jeux : **1.990** F TTC

Matériel :

- **ATARI 520 STF** : **2.990** F TTC
- **520 STF** + Moniteur couleur SC 1425 : **5.490** F TTC
(Livré avec 10 jeux + 1 manette + Traitement de texte, Fichiers, Basic, Logo et Néochrome.)

Périphériques :

- Lecteur SF 354	: **990** F TTC
- Lecteur SF 314	: **1.990** F TTC
- Lecteur 20 Méga SH 204	: **4.990** F TTC
- Lecteur CUMANA 1 Méga 3 1/2	: **1.490** F TTC
- Lecteur CUMANA 5 1/4	: **2.450** F TTC
- Imprimante ATARI SMM 804	: **1.990** F TTC
- Imprimante CITIZEN 120 D	: **1.790** F TTC
- Imprimante CITIZEN MSP 15 (132 colonnes)	: **3.990** F TTC
- Moniteur monochrome H. R SM 125	: **1.490** F TTC
- Moniteur couleur SC 1224	: **2.990** F TTC
- Hippo Sound Digitizer	: **1.590** F TTC
- Digitaliseur Vidéo Pro	: **2.950** F TTC
- Émulateur MAC	: **1.490** F TTC
- Free Boot	: **490** F TTC
- Digitaliseur Vidéo	: **1.750** F TTC
- Table à Digitaliser	: **4.650** F TTC

Jeux :

– Alternate Reality	: **239** F TTC
– Balance of Power	: **390** F TTC
– Bridge 4.0	: **229** F TTC
– Chess	: **249** F TTC
– Grafton et Zunk	: **290** F TTC
– Dames 3D	: **179** F TTC
– Eden Blues	: **290** F TTC
– Fight Simulator 2	: **490** F TTC
– Gato	: **329** F TTC
– Hacker 2	: **229** F TTC
– Karaté Kid 2	: **199** F TTC
– King Quest 3	: **390** F TTC
– Leader Board	: **260** F TTC
– Liberator	: **159** F TTC
– Macadam Bumper	: **290** F TTC
– Mercenary	: **229** F TTC
– Passagers du Vent 1	: **299** F TTC
– Passagers du Vent 2	: **299** F TTC
– Phantasie 2	: **299** F TTC
– Raid	: **349** F TTC
– Silent Service	: **249** F TTC
– S.D.I.	: **349** F TTC
– Silicon Dreams	: **195** F TTC
– Spiderman	: **199** F TTC
– Starglider	: **199** F TTC
– Super Cycle	: **249** F TTC
– Super Tennis	: **245** F TTC
– Tass Times	: **390** F TTC
– The Pawn	: **229** F TTC
– Thai Boxing	: **149** F TTC
– Turbo GT	: **179** F TTC
– Trail Blazer	: **249** F TTC
– Winter Games	: **290** F TTC
– Witness	: **329** F TTC
– World Games	: **239** F TTC

Utilitaires :

- Art Director	: **490** F T
- Cad 3D	: **750** F T
- Calcomat Plus	: **750** F T
- Compilateur GfA	: **490** F T
- Datamat	: **450** F T
- Degas Élite	: **649** F T
- GFA Basic	: **490** F T
- GFA Vector	: **490** F T
- GFA Draft	: **950** F TT
- Fast Basic	: **850** F TT
- Evolution Sunset	: **990** F TT
- Quick Mind	: **390** F TT
- K Spread	: **390** F TT
- Megamax C	: **1.650** F TT
- Pro Fortran	: **1.250** F TT
- Pro Pascal	: **1.250** F TT
- Platine ST	: **1.250** F TT
- Modula 2 ST	: **1.250** F TT
- Easy Draw	: **850** F TT
- Plus Paint	: **395** F TT
- Menu +	: **490** F TT
- Pro 24	: **2.490** F TT
- Creator	: **2.490** F TT

Bibliographie :

– Livre du Gem	: **149** F TT
– Livre langage machine	: **149** F TT
– Trucs et Astuces	: **149** F TT
– Bible SY	: **249** F TT
– Peeks et Pokes	: **129** F TT
– Livre du basic	: **149** F TT
– Du basic au C	: **149** F TT
– Bien débuter avec ST	: **129** F TT
– Graphismes et sons	: **149** F TT
– Livre du logo	: **149** F TT
– Graphismes en 3D	: **179** F TT
– Livre du lecteur de disquettes	: **299** F TT
– Mise en œuvre du 68000	: **210** F TT
– Introduction à C	: **198** F TT

Promos exceptionnelles :

- ATARI 520 STF + Moniteur couleur SC 1425 + Imprimante CITIZEN 120 D : ***6.990** F TT*

promotions exceptionnelles sur toute la gamme !

Promotion imprimante !
Citizen 120 D : 1.790 F TTC

Plus de 3.000 logiciels, périphériques, accessoires en stock permanent !

PROMOTION LIMITEE
– Lecteur SF 354 : **990** F TTC

Extension mémoire et Transformation Péritel sur demande en 24 heures.

leplus micro de Paris !...



La technologie du 16/32 bits au service de la bureautique, des cadres, professions libérales.
Déjà de nombreuses applications dans divers domaines professionnels (Architecture, médecine...).

Matériel :

- 1040 STF + Moniteur monochrome SM 125 : **5.990** F TTC
- 1040 STF + Moniteur couleur SC 1224 : **7.490** F TTC

Démonstrations permanentes

- Logiciel Médical MEDI ST
- Logiciel d'architecture : Système Mecanorma

ENCORE PLUS FORT !!!
Baisse sur toute la gamme 520 STF et 1 040 STF

Logiciels professionnels :

- Comptabilité Memsoft	: **1.990** F TTC
- DB Man	: **1.290** F TTC
- MC Base	: **1.690** F TTC
- VIP sous GEM	: **1.790** F TTC
- Quick mailing	: **790** F TTC
- Publishing Partner	: **1.790** F TTC
- Malette bureautique	: **1.990** F TTC
- Malette scientifique	: **3.990** F TTC
- Super Base	: **990** F TTC

Matériel garanti 2 ans pièces et main-d'œuvre

VIDEOSHOP
Chez vous...

A bord du camion-expo VIDEOSHOP Vous rend visite pour vous présenter La nouvelle gamme ATARI ST

Déplacement sur simple appel téléphonique

MEGA ST :

2 MEGA = **9.450** F HT (**11.207,70** F TTC)
4 MEGA = **12.450** F HT (**14.765,70** F TTC)
Imprimante laser SLM 504 = **11.450** F HT (**13.579,70** F TTC)

CONFIGURATIONS :

MEGA LASER 2 = **19.950 F HT (23.660,70 F TTC)**
MEGA LASER 4 = **22.250 F HT (26.388,50 F TTC)**

1/2 journée de formation gratuite pour tout achat d'une configuration MEGA LASER 2 ou 4.

SPÉCIAL MUSIQUE :
- **ATARI 1040 STF**
- Moniteur monochrome **SM 125**
- Logiciel **CREATOR** ou **PRO 24** **7.990** F TTC

– OFFRE SPECIALE BUREAUTIQUE
ATARI 1040 STF : 6.990 F TTC
- Unité centrale
- Moniteur monochrome SM 125
- Pack bureautique
- Autoformation
- Logiciels bureautiques

Promotions :
- **ATARI 1040 STF** + Moniteur monochrome SM 125 + Imprimante CITIZEN : **7.490** F TTC
- **ATARI 1040 STF** + Moniteur couleur SC 1224 + Imprimante CITIZEN : **8.990** F TTC

COURS D'INITIATION : NOUS CONSULTER ! ! !

VIDEOSHOP **l'espace le plus micro de Paris**

Du lundi au samedi de 9 h 30 à 19 h.
50, rue de Richelieu 75001 Paris - Tél. : (1) 42.96.93.95 - Mét. : Palais-Royal
251, boulevard Raspail 75014 Paris - Tél. : (1) 43.21.54.45 - Mét. : Raspail

BON DE COMMANDE à adresser à VIDEOSHOP, Département VPC, BP 105
75749 Paris Cedex 15

Nom ____________
Prénom ____________
Adresse ____________
Code Postal ________ Ville ________
Téléphone ____________
☐ Je désire recevoir une documentation sur : ____________

Joindre 3 timbres à 2,20 F pour frais d'envoi.
☐ Je possède un micro ordinateur :

☐ Je choisis la formule de règlement :
☐ Au comptant ☐ À crédit*
☐ Je vous joins mon règlement par :
☐ Chèque bancaire ☐ CCP
☐ Contre remboursement (100 F en sus).
* (Joindre : photocopie carte d'identité, RIB, dernière fiche de paie, quittance EDF.)

☐ Je désire recevoir une offre préalable de crédit.
– Montant achat .... – Apport comptant ....
– Nombre de mensualités ....
1er versement à 90 jours ☐ OUI ☐ NON
☐ Je vous adresse la commande suivante :

DÉSIGNATION	PRIX TTC
Montant total TTC	

PORT

* *Logiciels : 15 F* *Matériel : 100 F*

CREER UN JEU EN GFA (3)

LE SCROLLING VERTICAL

Un scrolling consiste à déplacer l'image affichée sur l'écran verticalement ou horizontalement, dans sa totalité ou partiellement dans un sens ou dans l'autre.

1- RAPPEL

Une image-écran est codée dans la mémoire dans une suite de 32000 octets. Lorsque l'on fait coïncider la mémoire écran avec le premier bit de cette serie, l'affichage est réalisé suivant une disposition précise. Les 1280 premiers bits (160 octets) constituent la première ligne en basse résolution, les 1280 suivants la seconde, etc.. jusqu'à 200 lignes avec lesquelles l'écran sera rempli.

2- PRINCIPE DU SCROLLING VERTICAL

Il consiste à placer une image dans un buffer comme nous l'avons vu précédemment, puis à décaler de 160 octets (une ligne) l'adresse de départ du buffer à chaque affichage en répétant ceux-ci autant de fois que l'on désire. Ainsi, pour un scrolling ascendant, on affichera successivement les 200 lignes de l'image, puis seulement 199 lignes à partir de la seconde, 198 à partir de la troisième, etc... Grâce à la rapidité de l'instruction BMOVE l'image paraîtra donc "monter" sur l'écran.
Mais au delà de la 200ème ligne de l'image, la mémoire est vide, et le bas de l'écran apparaîtra comme un fond noir. Il faudra donc pour scroller de façon continue ajouter une seconde image à la suite de la première, c'est-à-dire à partir du 32001ème octet.

Dans le programme ci-contre on a reservé un buffer de 96000 octets dans lequel on a stocké 3 images, la première et la troisième étant la même, la seconde différente.
Lorsque les deux premières images ont été scrollées (=400 lignes =64000 octets), c'est la troisième qui est affichée à l'écran. Il faut alors replacer l'adresse-écran sur l'adresse primitive du buffer de façon à pouvoir recommencer le scrolling des deux premières images.

3- REMARQUES

Il faut bien entendu recopier comme d'habitude les fichiers images nécessaires sur la disquette contenant le programme basic.
Ces fichiers peuvent être de formats différents, mais comme on ne peut normalement afficher plus de 16 couleurs simultanément à l'écran, il faut prévoir que toutes les images scrollées auront les couleurs de la première.
Pour inverser le sens du scrolling il suffit de partir du 64000ème octet et de décrémenter l'adresse de 160 octets au lieu de l'incrémenter.

Claude Séru.

```
'
'     SCROLLING VERTICAL
'     1- UNE image
'
Reserve 50000                    !Réserve la mémoire nécessaire
Image=Gemdos(72,L:32000)         !32000 octets -> buffer IMAGE
'
'     CHARGEMENT IMAGE FORMAT NEO
'
Couleur$=String$(32," ")         !Cree une chaine vide de 32 espaces pour
                                  stockage des couleurs courantes
Open "i",#1,"joconde.neo"        !Ouvre en lecture un fichier NEO
Seek #1,4                        !Positionne le pointeur sur les couleurs
Bget #1,Varptr(Couleur$),32      !Charge les couleurs dans la chaine
Void Xbios(6,L:Varptr(Couleur$)) !Fixe ces couleurs
Seek #1,128                      !Positionne le pointeur sur le dessin
Bget #1,Image,32000              !Charge le dessin dans le buffer IMAGE
Close #1                         !Ferme le fichier
'
'     SCROLLING
'
Do
,  Bmove Image+Ligne,Xbios(3),32000 !Charge le dessin a partir
                                     de la 1ère ligne
   Add Ligne,160                     !Ajoute une ligne
   Exit If Mousek=1                  !Sort si le bouton gauche est pressé
Loop
'
'     LIBERATION DE LA MEMOIRE
'
Void Gemdos(73,L:Image)
Void Xbios(5,L:Xbios(3),L:Xbios(3),W:-1)
Setcolor 0,14,14,14              !Restitue le fond en blanc
Setcolor 15,0,0,0                !Ecriture en noir
Edit                             !Retour a l'editeur
'
'     SCROLLING VERTICAL
'     2-PLUSIEURS images
'
Reserve 100000                   !Reserve la memoire necessaire
Image=Gemdos(72,L:96000)         !96000 octets -> buffer IMAGE
'
'     CHARGEMENT premiere et derniere IMAGE FORMAT DEGAS
'
Couleur$=String$(32," ") !Cree une chaine vide de 32 espaces pour
                          stockage des couleurs courantes
Open "i",#1,"BEE.PI1"    !Ouvre en lecture un fichier DEGAS
Seek #1,2                !Positionne le pointeur sur les couleurs
Bget #1,Varptr(Couleur$),32  !Charge les couleurs dans la chaine
Void Xbios(6,L:Varptr(Couleur$)) !Fixe ces couleurs
Seek #1,34               !Positionne le pointeur sur le dessin
Bget #1,Image,32000      !Charge 1er dessin au debut du buffer IMAGE
Bmove Image,Image+64000,32000 !Copie 1er dessin en fin du buffer IMAGE
Close #1                 !Ferme le fichier
'
'     CHARGEMENT seconde IMAGE FORMAT DEGAS
'     N-B.les couleurs de la 2ème image seront
'     obligatoirement celles de la première
'
Open "i",#1,"ATARI.PI1"
Seek #1,34
Bget #1,Image+32000,32000   !Charge 2ème dessin au milieu du buffer IMAG
'
Close #1
'
'     SCROLLING
'
Adresimage=Image      !Memorise l'adresse du buffer IMAGE
Do
,  Bmove Adresimage,Xbios(3),32000 !Charge le dessin a partir
                                    de la 1ère ligne
   Add Adresimage,160               !Ajoute une ligne
   If Image<=Adresimage-64000       !Test de fin des deux dessins
     Adresimage=Image  !Rappel du 1er dessin pour suite du scrolling
   Endif
   Exit If Mousek=1    !Sort si le bouton gauche est pressé
Loop
'
'     LIBERATION DE LA MEMOIRE
'
Void Gemdos(73,L:Image)
Void Xbios(5,L:Xbios(3),L:Xbios(3),W:-1)
Setcolor 0,14,14,14   !Restitue le fond en blanc
Setcolor 15,0,0,0     !Ecriture en noir
Edit                  !Retour a l'editeur
```

LES CHIFFRES DU MOIS

42

Oui, vous avez bien lu : 42 ! C'est le plus beau des chiffres du mois de ce mois-ci.

524280

C'est la réponse au concours Micro-App sur le serveur ST Mag. La question était : « Combien y a-t-il d'octets de Ram dans un 520 ST ? » En calculant 512 Ko multiplié par 1024 (puisqu'un Ko fait 1024 octets), on obtient 524288. Ben c'est pas la réponse, ça ! Non, car les 8 premiers octets sont figés en Rom et ne sont pas modifiables. Et ne répondent donc pas à la définition de la Ram : « Mémoire à accès libre ».. .

1. 618

C'est le nombre d'or. Pour vous annoncer nos prochaines rubriques : l'informatique et les maths, vu du côté agréable, pour une fois, et l'informatique et la littérature, vu du côté fou, pour une fois. Nous retrouverons le nombre d'or dans les deux rubriques. Etonnant, non ?

AF1418

C'est le numéro du vol qui va me permettre de partir en vacances, pour... Ah non, excusez-moi, une dépêche vient de me parvenir ; voilà. Il s'agit du numéro de notre stand au Sicob. Allez voir les news, y a tous les renseignements.

612

Oui, Antoine Harmel, notre bien-aimé mais saoûlant chef de pub m'a demandé 612 fois ce mois-ci : « Tu penses à parler de moi dans le canard, hein ? J'aime ça ». Il est très exhibitionniste.

2990

C'est le nouveau prix du 520 STF. Le 1040 STF baisse aussi : 5990 francs. Pauvre Amiga, qui avait eu tant de mal à s'aligner péniblement sur les prix d'Atari, et qui se retrouve, telle la flèche de Zénon d'Elée, obligé de parcourir encore une fois la même distance...

INDEX DES ANNONCEURS

INITIATION AU LISP

LISP

Né au debut des années 60, sous les efforts de John Mc CARTHY, LISP s'est avéré très rapidement être un langage complet. Alors que des langages, tel le BASIC, ont été maintes fois modifiés depuis leur conception et sont voués à l'être encore afin de s'adapter aux besoins du public, LISP n'a subi que peu de changements bien que différentes versions aient vu le jour. Lisp a été développé en vue du traitement d'expressions sous leur forme symbolique comme les intégrales, différentielles et autres formules mathématiques. LISP est resté méconnu jusqu'à ces dernières années en raison de sa seule application en Intelligence Artificielle. Et donc, il a fallu que ce domaine connaisse un succès grandissant pour que LISP atteigne sa place actuelle. De plus, l'apparition de systèmes informatiques (Ordinateurs Symbolics, MAIA) conçus autour d'une architecture spécifique à l'implémentation de LISP ont apporté à ce langage une dimension ainsi que des possibilités extraordinaires.

Les avantages de LISP sont multiples. Etant donné que la représentation des données et des programmes sont identiques, comme pour le langage machine, LISP est donc reprogramable. Ainsi, un logiciel LISP pourra en programmer un autre ou se modifier en cours d'exécution. L'interactivité est totale: cela permet l'accès, la modification, l'évaluation et l'analyse de toutes les données et de tous les programmes, même en cours d'exécution.

Ne comportant aucun standard définitif, LISP a vu naître une multitudes de clones. Parmi les plus célèbres: MACLISP, INTERLISP, VLISP, Le Lisp et Common LISP. Cependant, il semblerait qu'une préférence se porte sur ce dernier en raison de son compilateur performant et de ses instructions de programmation puissantes.

A l'heure actuelle, LISP connaît un regain d'intérêt pour ce qui est des travaux concernant les ordinateurs de cinquième génération, démontrant ainsi que malgré son ancienneté, il reste un langage d'avenir.

Implémenté sur ATARI ST, LISP est disponible sous deux formes. Une version commercialisée par METACOMCO, le Cambridge LISP, au prix de 1400 francs environ et l'autre en freeware, donc à moindre coût: le XLISP. Comment se les procurer? Pour le Cambridge LISP, il est vendu dans tous les magasins spécialisés. Par contre, XLISP est plus difficile à trouver; voici l'adresse de l'auteur afin que vous puissiez l'acquérir:

David BETZ
114 Davenport Ave
Manchester, NH 03103
(603) 625-4691

Afin de ne léser personne, les articles seront écrits de façon à ce que l'on puisse utiliser soit l'un, soit l'autre.

J'oubliais! Pour ce qui est des numéros de release, j'utilise le Cambridge LISP v1.1 et le XLISP v1.7. Le XLISP a l'avantage d'être remis à jour par son auteur et permet à son acquéreur de modifier ou de rajouter des instructions. Il est évident que lorsqu'une nouvelle version me parviendra, des additifs concernant les modifications seront insérés dans cette rubrique. Il en est de même pour l'apparition du nouveau LISP.
Maintenant, parlons des conventions de lecture. Chaque instruction sera présenté de la façon suivante. En premier lieu, ce que fait la fonction étudiée. Puis, sa syntaxe en Cambridge LISP (CL), en XLISP (XL), puis son résultat (Re).
Exemple:
Multiplication:

```
        CL: (* N1 N2 N3 ... Nn)
        XL: idem
        Re: N1xN2xN3x...xNn
```

Ensuite, des exemples, l'imbrication des différentes instructions... A la fin de chaque article, un programme; à vous de chercher son cheminement, de l'améliorer, de le modifier. Enfin, une série d'exercices qui seront résolus dans le numéro suivant.

A première vue, LISP vous semble un langage difficile. Pourtant, vous remarquerez très vite que son apprentissage est aisé quand il s'agit de ses concepts de base. Par la suite, la difficulté croissante mais aussi la qualité et les performances des programmes augmentant, vous aurez l'heureuse surprise des résultats obtenus. Le but de cette rubrique est dans un premier temps l'acquisition de ces concepts de base, puis par la suite la possibilité de réaliser des programmes dit "intelligents" en y ajoutant certains concepts de l'Intelligence Artificielle tels que les systèmes experts. Mais n'oubliez jamais; pour apprendre un langage, il faut le pratiquer.
Convention d'écriture.

::= veut dire "est définie comme"

INTRODUCTION à LISP.

LISP est une compression de LISt Processor. A la différence des autres langages, ses données de base ne sont pas des variables ou des chaînes de caractères mais des listes. Définir une liste est aisé, elle commence par une parenthèse ouverte "(" et se termine par une parenthèse fermée ")". Elle peut contenir deux sortes d'expressions; des listes ou des atomes. Ainsi on peut définir syntaxiquement une liste sous la forme:

```
    Liste::=( F1 F2 F3 F4...Fn)
```

ou F1 F2 F3 F4...Fn sont définies comme des listes ou des atomes.

Un atome est défini comme un nombre ou une chaîne alphanumérique. Les nombres sont soit positifs soit négatifs. Cependant, certains LISP ne reconnaissent que les entiers; c'est le cas sur ATARI ST. Pour ce qui des chaînes alphanumériques, il faut faire attention de ne pas y insérer de caractères spéciaux.
Ces caractères sont définis dans votre manuel LISP. Pour mieux cerner ces deux types d'objets LISP, voici quelques exemples:

```
(A  B  C D) est une liste composée des 4 atomes
            A B C et D.
1256        est un nombre.
()          est une liste vide.
(ABCDE)     est une liste composée de l'atome
            ABCDE.
((AB) CD)   est une liste composée de la liste
            (AB) et d'un atome CD.
-12221      est un nombre négatif.
(AB  CD)    est une liste composée des deux
            atomes AB et CD.
```

Maintenant, il s'agit de définir la longueur d'une liste; c'est-à-dire compter le nombre des éléments compris dans cette liste.

```
(AD CD)       comprend 2 éléments. longueur 2.
(1 2 3)       comprend 3 éléments. longueur 3.
((A) (B))     comprend 2 éléments. longueur 2.
(() () ())    comprend 3 éléments. longueur 3.
```

Vous avez pu remarquez qu'une liste comprise dans une liste de niveau supérieur est une liste à part entière et non pas la concaténation des listes en présence. Donc;
((AB) ()) n'est pas équivalent à ((AB)).

Par la suite, vous serez dans l'obligation de composer avec les instructions LISP. Comme précédement, listes, atomes, et instructions ne formeront qu'une liste unique dans laquelle il faudra peut être rechercher. Afin de remédier à des inconvénients futurs, nous allons voir comment décomposer une expression LISP à partir de l'exemple:
(ABC DE (FGHI JKL (M (NO STU) VW) XY) Z)

Décomposer cette liste revient soit à déterminer le niveau d'imbrication de chaque liste la composant, soit d'échelonner l'écriture de façon qu'elle apparaisse lisible au premier coup d'oeil. On obtiendra donc:
1(ABC DE 2(FGHI JKL 3(M 4(NO STU)4 VW)3 XY)2 Z)1

en définition de niveau et,

```
(ABC DE
     (FGHI JKL
           (M
              (NO STU)
           VW)
     XY)
 Z)
```

BACKGAMMON : le célèbre jeu de stratégie. (couleur)
DEMO : un programme d'animation musicale où un trio de musicos au look pas croyable s'éclate sur un rythme d'enfer. Epatez vos amis. A ne pas rater! (couleur uniquement) IMAGES : La mire pour les réglages photos sous DEGAS et deux dessins haute résolution. Un programme de défilement d'image est fourni. Un programme d'affichage d'ellipses aléatoires simple, mais de bon goût (N&B ou couleur). Deux programmes BASIC.

DISQUETTE ST-MAG 9
75F
520/1040
N&B et couleur
Deux images monochromes de JC Berthet (Pirate et Détective).
Un programme Pascal.
Les programmes en ST Basic (listing de la geston multi-fichiers,
un petit programme de représentation de molécules en 3D).
Des énigmes policières en français à résoudre (texte uniquement).
Un mini-piano qui se joue à la souris.
Et un énorme éclat de rire que vous pourrez déclencher à volonté, quand vous voulez vous moquer de vos amis. Pour briser la glace dans les soirées.

DISQUETTE ST MAG N°10
75F
520/1040
N&B et couleur
Des utilitaires pour gérer les ressources en GfA, le listing de réussite en ST Basic, une superbe démo en couleurs pour Sprite Construction Kit: Frankenstein électrique, un sablier qui tourne... QI Sex, un questionnaire qui vous permettra de vous mettre à jour sur le plan de... euh... des fonctions organiques de base, disons, la première version d'Osmose, et un ST personnalisé signé de JanClod Berthet, notre artiste maudit préféré, en couleurs, pas l'artiste, l'image, mais vous pouvez le transformer grâce à Osmose.

DISQUETTE ST MAG N°11
75F
520/1040
N&B et couleur
Tous les programmes, le Gem, les ressources, les écrans du numéro 11, plus bien sûr la couverture. La disquette est bourrée à craquer!

CODIMP
195F
520/1040
N&B ou couleur
Cet accessoire permet d'atteindre les caractères á,ê,ï,ô,û,ä,ë,ï,ö,ü,Ä,Ö,Ü directement à l'écran de son traitement de texte préféré : par exemple ê est obtenu en pressant le caractère "^" puis la lettre "e" (comme sur une machine à écrire).
La disquette contient une version de ST TEXTE adaptée à cet accessoire ainsi qu'une documentation expliquant rapidement le fonctionnement de cet accessoire.

ATHENA
295F
520/1040
N&B ou couleur
Système Expert complet qui accompagne le cours d'intelligence artificielle qui commence dans le numéro 6. Le système est sous GEM et livré avec le source PASCAL.Une documentation française accompagne la disquette.

GENERATEUR DE CARACTERES
195F
520/1040
N&B ou couleur
Cette disquette contient :
Un programme de création et de modification de polices de caractères (taille maximum 60x80 pour un caractère). Ce programme est entièrement sous GEM. Les applications possibles sont multiples : on peut taper sous n'importe quel traitement de texte (First Word, Evolution...) avec une police de son choix! Un accessoire servant à changer de fonte à n'importe quel moment.Un programme de modification de la taille des caractères d'une police déjà crée. Plusieurs polices de caractères : Gothiques etc... Une documentation explicative.

TRADUCTION JEUX
75F
520/1040
N&B ou couleur
Vous trouverez dans cette disquette la traduction française des notices des 13 programmes suivants: BACKGAMMON, BRATACCAS, CRIMSON CROWN, DELTA PATROL, FARENHEIT 451, HEX, LEADER BOARD, NVISION, PERRY MASON, PRINTMASTER, SUNDOG, THEN PAWN et TIME BANDIT.

TRADUCTION PASCAL
75F
520/1040
N&B ou couleur
Traduction intégrale du manuel du PASCAL OSS. Un travail de bénédictin qui vous permettra d'utiliser au mieux ce très bonlangage.

TRADUCTION LASER-BASE
75F
520/1040
N&B ou couleur
Cette disquette contient non seulement un manuel d'utilisation français de ce très bon gestionnaire de fichiers mais également cinq utilitaires qui vous permettront de l'exploiter au mieux. On trouve par exemple :
_Importation de fichiers d'autres programmes de gestion
_Récupération de codes oubliés etc...

THE EXTENDER
75F
520/1040
N&B ou couleur
De grosses économies en perspective grâce à cet utilitaire. The Extender convertit une disquette simple face en une disquette double face, avec conservation des données. Fonctionne avec la plupart des programmes protégés. Amorti en cinq disquettes! Drive double face nécessaire, évidemment.

SUPER FORMATER
75F
520/1040
N&B ou couleur
Cette disquette contient un programme et un accessoire de bureau spécialisés dans le formatage : vous pouvez obtenir plus de 400K avec une disquette simple face et plus de 800K avec une disquette double face. L'accessoire dispose d'un formateur rapide disponible à tout moment. Attention : tous les lecteurs n'aiment pas etre poussés dans leur derniers retranchements. Démarrez doucement !

PEDAGO 1
75F
520/1040
N&B et couleur
Trois programmes pédagogiques vous sont proposés ici : CALCUL MENTAL (N&B ou couleur) : logiciel de calcul mental entièrement sous GEM et en français! 32 niveaux de difficulté, de la simple addition jusqu'aux quatre opérations de base avec règle des signes et décimales, sous forme de jeu !
MASTERMOT (N&B ou couleur) : Basé sur le principe du Master Mind,
ce jeu consiste à retrouver un mot caché, par propositions successives de mots, et déduction, en fonction de lettres qui sont, ou non, bien placées.
TRICOLOR (couleur) : il s'agit d'un petit jeu de reconnaissance des couleurs ou il faut reconstituer une couleur (parmi 512) par mélange des trois couleurs primaires! Basé sur le principe de l'imprimerie et de la photographie, ce jeu donnera, après y avoir joué quelque temps, une idée définitive de la composition de toutes les couleurs possibles. Conseillé !

ORDO-NEWS DERMATOLOGIE
95F
520/1040
N&B
A l'attention des médecins utilisant Médi-ST ou Ordo-News.ACC. Toutes vos ordonnances de dermato en pratique médicale courante. Une bible! A suivre...

ORDO-NEWS O.R.L.
95F
520/1040
N&B
La suite de votre thérapeutique... Surdité, stomatite, otites, herpès, aphtes, angines, etc... Tout le quotidien de vos prescriptions en O.R.L.

ORDO-NEWS DIETETIQUE
95F
520/1040
N&B
Au menu: régimes spécifiques, diététique du nourisson, tables caloriques, équivalences glucidiques, etc... Bon appétit! Cette disquette, comme les précédentes, peut être utilisée avec l'accessoire de bureau Ordo-News.ACC.

ORDO-NEWS.ACC - ACCESSOIRE DE BUREAU MEDICAL
95F
520/1040
N&B
Cet accessoire de bureau professionnel permettra aux médecins, étudiants en médecine, etc... de consulter et d'utiliser les fiches de thérapeutique ORDO-NEWS, même s'ils ne sont pas équipés du logiciel médical MEDI-ST.

ARK-ED - EDITEUR ARKANOID
75F
520/1040
couleur
Un programme génial qui permet de modifier à volonté les tableaux d'Arkanoïd, d'en créer de nouveaux, de les stocker, de jouer avec des vies infinies... Livré avec 64 nouveaux tableaux diaboliques!

POKER CLUB
75F
520/1040
couleur
Un superbe poker ouvert, beaucoup plus difficile que le poker normal, puisque les deux joueurs voient les cartes de l'adversaire. Une présentation originale, des soirées de jeu en perspective!

SPOOK
75F
520/1040
couleur
On se demande pourquoi ça s'appelle Spook: c'est un Pac-Man 3D en langage

machine, exactement semblable à l'original. Retrouvez ce qui vous a fait perdre tant d'argent dans les cafés.

ST SERV
200F
520/1040
N&B ou couleur
Un serveur monovoie complet, avec rubriques, bals, dialogue avec le sysop, salons, infos, forums, réservation d'horaire... Le tout paramétrable, bien sûr. Sans détection de sonnerie, le seul accessoire nécessaire est le câble minitel. Le serveur le moins cher du monde!

ST COMPO
200F
520/1040
N&B
Un composeur de pages vidéotex, compatible avec ST SERV et avec tous les logiciels vidéotex. Permet de dessiner des graphiques (joints ou disjoints) avec la souris, tous les codes de contrôle (double taille, masquage, couleur, clignotement...) accessibles, copie de bloc, huit écrans de travail... A peu près du même niveau qu'Ectasy (qui vaut 80.000 balles!).

ST COMPO COULEUR
200F
520/1040
couleur
Voilà enfin la version couleur du composeur vidéotex. Pensez à préciser lorsque vous commanderez!

KIT SERVEUR
500F
520/1040
N&B ou couleur
Comprend le serveur monovoie, le composeur de pages et le câble minitel. Fourni gratuitement: le logiciel de téléchargement ST Mag.

KIT TELECHARGEMENT
195F
520/1040
N&B ou couleur
Le câble et le programme qui vous permettront de télécharger sur SM1*STMAG. Tous les logiciels de la boutique disponibles en quelques minutes!

PROGRAMME TELECHARGEMENT
75F
520/1040
N&B ou couleur
Le programme de téléchargement du serveur ST Mag, sans le câble, pour ceux qui l'ont déjà.

AQUARELLES
75F
520/1040
couleur
Un utilitaire très sympa pour créer automatiquement des palettes de couleurs toujours fines, dans les tons pastel. Les résultats sont toujours étonnants! Les palettes sont réutilisables ensuite avec n'importe quel programme de dessin.

ANIMEUR
75F
520/1040
N&B ou couleur
Le programme qui va mettre un peu d'animation dans la boutique de Pressimage. Vous avez tous déjà vu au générique de Thalassa des objets qui se transforment en d'autres... Eh bien c'est à peu près ce que fait ce programme. Vous faites deux dessins à l'aide de segments et l'un se transforme en l'autre. Sperctacler garanti (NDLR: l'auteur de ce texte, complètement sous le charme, a probablement pensé que le mot "sperctacler" allait se transformer en "spectacle"). Le tout complètement sous GEM avec la possibilité de sauver/charger des desssins, de régler la vitesse d'animation, de mettre un dessin type Degas en fond, etc. Le tout accompagné d'un Run-Only que vous pouvez donner à vos amis) et d'une notice en français.

L'AVENTURIER FOU N°1
75F
520/1040
couleur
Voici sur disquette les exploits de l'Aventurier fou. Vous y trouverez les solutions complètes de The Pawn, Hacker, Space Quest et Borrowed Time, ainsi que des plans et des parties sauvegardées pour vous simplifier la vie!

L'AVENTURIER FOU N°2
75F
520/1040
couleur
La deuxième disquette de notre Aventurier préféré! Elle comprend les solutions complètes de Mindshadow d'Activision, de King Quest I (exclusif: avec le nom du gnome!) de Sierra-On-Line, de Black Cauldron, même éditeur, et de Treasure Island, de Windham Classics.

POUR TOUT ACHAT DE 4 DISQUETTES DE LA BOUTIQUE DE PRESSIMAGE, LA CINQUIEME, A CHOISIR PARMI CELLES QUI SONT A MOINS DE 100 FRANCS EST GRATUITE. VOUS DEVEZ L'INDIQUER SUR VOTRE BON DE COMMANDE.

Attention: les disquettes vendues en Pack (Réveur 1 et 2, Kit Serveur...) ne comptent que pour une dans la promotion "la cinquième gratuite". Faut quand même pas charrier!

POMPMASTER
75F
520/1040
N&B ou couleur
Vous aimez les graphismes de PRINT MASTER? POMPMASTER vous permet de les transférer au format Degas, Néo ou Plus Paint. Plusieurs tailles sont disponibles. Inversement, POMPMASTER vous permet d'intégrer dans les bibliothèques de PRINT MASTER n'importe quelle partie d'un dessin.
Vous pouvez visualiser et imprimer rapidement tous les graphismes d'une bibliothèque, ce qui évite des recherches fastidieuses. De nombreuses options tournent dans les trois modes de résolution.

CLASSIFICATION PERIODIQUE DES ELEMENTS CHIMIQUES
75F
520/1040
N&B ou couleur
Pour tous les étudiants de seconde, première, terminale et au-delà! Un très beau programme sous GEM (100% graphique) à la fois éducatif et documentaire, vous permettant d'étudier en profondeur la classification périodique des éléments chimiques.Le tableau fournit également la masse atomique, la masse volumique, la température de fusion et la température d'ébullition de chaque élément!
On peut également voir l'ensemble des éléments évoluer lors de variation de températures, par exemple.

PEDAGO 3: Apprendre l'Alphabet
75F
520/1040
couleur
Un très beau programme riche en couleurs, animations et musiques.
Des tortues défilent sur l'écran traînant derrière elles une lettre et l'image d'un objet commençant par celle-ci (par exemple la lettre B et une banane.)Il permettra à votre jeune enfant d'apprendre les lettres de l'alphabet, puis d'apprendre à lire et écrire.

SPRITE CREATEUR
75F
520/1040
N&B et couleur
Cette disquette contient deux utilitaires indispensables aux programmeurs en GFA Basic! Voici deux utilitaires de création de sprites et d'objets couleurs. Les deux programmes sont accompagnés d'une documentation en Français et de plusieurs exemples d'utilisation.
ED-SPRITE de F.FURLAN permet de créer des Sprites monochromes ou couleurs au format GFA (Il marche dans les trois résolutions!) ED-OBJETS de E.DUPUIT permet de créer des objets couleurs basse résolution de taille variable.

YAMS
75F
520/1040
couleur
Un superbe YAMS tout en couleur et animé pour 1 à 3 joueurs. Complètement sous GEM et utilisant pleinement la souris ce jeu de Yams vous permet de sauvegarder une partie en cours et mieux, de sauver les meilleurs scores établis! Très simple d'emploi et tout en français!

ANAMORPHOSES A MIROIR
200F
520/1040
N&B
Le programme le plus fou que nous ayons jamais vu. Lisez l'article qui est dans ce numéro, vous comprendrez tout... Livré avec miroir circulaire et programme.

SIMULATION DE LA GESTION DES ENTREPRISES
75F
520/1040
N&B ou couleur
2 joueurs ou plus dirigent chacun une entreprise sur un même marché dont les caractéristiques sont fixées par un meneur de jeu chargé d'orchestrer la partie. Ce jeu a pour but d'initier à la gestion des entreprises en faisant prendre toutes les décisions nécessaires à leur bon fonctionnement.
1-POLITIQUE COMMERCIALE: Publicité, représentants, prix...
2-GESTION DU PERSONNEL: Embauche, licenciement, salaire...
3-POLITIQUE D'INVESTISSEMENT.
4-GESTION DES STOCKS.
5-GESTION FINANCIERE: Trésorerie, emprunts, versement de dividendes, augmentation de capital. Le programme est en ST Basic et uniquement en texte.

UTILITAIRES DEGAS
100F
520/1040

N&B ou couleur. N&B conseillé.
Plusieurs utilitaires permettant de sauvegarder des écrans au format Degas, de convertir, des images couleur en monochrome en dosant précisément le pourcentage de rouge, vert et bleu accordé à chaque niveau de gris, et enfin, un programme d'impression d'une image Degas en n'importe quelle taille, jusqu'à 10 mètres sur 10 mètres qui fonctionne avec n'importe quele imprimante (y compris la Fuji PD80).

STOOLS
75F
520/1040
N&B et couleur
Un formateur rapide en accessoire, deux programmes géniaux qui permettent d'avoir à l'écran (monochrome) tous les appels VDI et AES au fur et à mesure de leur exécution sous n'importe quel programme Gem, un ralentisseur - si vous n'avez jamais vu le Gem dessiner une fenêtre à 10% de sa vitesse, c'est le moment -, Quatre outils des plus performants pour les programmeurs les plus avertis.

COTATIONS DES VALEURS BOURSIERES
500F
1040
N&B ou couleur
Cette base de données (d'octobre 1986 à juin 1987) permet de faire, pourvu que l'on soit équipé du logiciel VIP, des analyses graphiques des variations boursières de chaque valeur, des tris, des statistiques... Des mises à jour mensuelles seront disponibles dès le mois prochain. En gros, ça évite de passer deux heures par jour à saisir la Cote Desfossés.

GUTEMBERG
195F
520/1040
N&B ou couleur
Utilitaires d'impression. Apprenez à votre imprimante de nouveaux jeux de caractères. Voir banc d'essai dans ST Mag N°5.

AUTOMATE
75F
520/1040
N&B ou couleur
Un accessoire qui vous permettra d'apprendre un trajet bien précis à votre souris, clics et mouvements clavier compris, que vous pourrez lui faire "réciter" par coeur. Un outil bien pratique pour des tâches répétitives.

MOUVANCE
75F
520/1040
couleur
L'écran couleur de votre ST est un tableau en perpétuelle animation, trames et couleurs défilent en permanence sur une toile de fond abstraite. Une dizaine de toiles informatiques contemporaines pour 75 francs. L'art se démocratise!

PYRAMINOS
75F
520/1040
N&B ou couleur
Du même auteur, décidément très doué, que Puzzles, Pyraminos propose de placer sur un damier, chacun son tour, des carrés formés de 4 triangles contigus évoquant une pyramide vue d'avion. Ces triangles sont tramés différemment en monochrome et colorés différemment en couleur. Le but du jeu est de placé le carré-pyramide proposé de façon aléatoire par l'ordinateur, face(s) tramée(s) contre face(s) tramée(s) identique(s) en sachant que l'on peut le faire pivoter par crans de 90°. Le temps est limité et peut être différent selon les joueurs. On peut jouer à deux ou bien contre l'ordinateur. Une option "aide" vous annonce les coups possibles. Très original et intéressant.

X MASTER
75F
520/1040
couleur
Voici l'ultime Masterm... Non, je l'ai pas dit. Il permet de jouer avec des couleurs, certes, mais aussi avec des lettres, des chiffres et des symboles, avec de 3 à 10 combinaisons, sur 10 à 100 coups, le tout entièrement graphique, avec des scrolls, une aide intégrée, etc, etc. Arrêtez de faire des MasterM..., c'est plus la peine. Celui-là sera le définitif, la référence!

GAGS
75F
520/1040
N&B et couleur
La disquette la plus délirante que vous trouverez jamais. 360 Ko de gags, de faux programmes, de faux émulateurs (Amiga, Commodore 64, Oric), d'accessoires qui retournent l'écran, qui changent la souris, qui interrompent les programmes, de boîtes d'alerte qui fuient, de copieurs fous, bref, les meilleurs gags du monde entier. Si vous trouvez une disquette plus drôle, on vous rembourse.

ETRANGER: les personnes achetant à partir de l'étranger doivent impérativement payer avec un compte bancaire français, ou à défaut, le faire par virement de banque à banque. Contactez-nous!

STRIP BREAK OUT
75F
520/1040
Couleur
La première réelle innovation en informatique depuis l'invention des "puces". Ce produit combine, tenez-vous bien, les joies extatiques du casse-briques et l'excitation à la limite du supportable que procure le strip-tease en huit tableaux d'une créature de rêve qui s'effeuille et s'exhibe, entièrement nue sur les derniers tableaux. A ne pas mettre entre toutes les mains, si j'ose dire. Chaudement recommandé!

PUZZLES
95F
520/1040
couleur
Ce logiciel est tout simplement fantastique pour tous ceux qui aiment les puzzles et ravira ceux qui ne les pratiquaient pas encore. 5 images sont proposés que vous pouvez choisir de fragmenter et mélanger en 3x3, 4x4... jusqu'à 18x18 carrés. Un véritable casse-tête, avec des options partout: une sonnerie retentit lorsqu'une pièce est bien placée, le temps est compté... vivement recommandé.

FIXIMAGE
95F
520/1040
N&B ou couleur
Un produit dont nous sommes très fiers. Imaginez qu'avec lui, vous pouvez récupérer presque toutes les images de vos jeux favoris, et cela même si le jeu est mouvement. Tapez Alt et Help et le ST sauve l'image sur l'écran au format Degas. Vous pouvez ainsi vous constituer une superbe collection d'images extraordinaires ou voir les techniques d'animation employées par les graphistes pros.

CHEZ LE PEINTRE 520
75F
520
couleur
Un strip-tease digitalisé inspiré l'Olympia de Manet. Vous pouvez l'acquérir sans piquer un fard car l'alibi culturel est là, Dieu merci! Ce sont plus d'une vingtaine d'images qui s'enchaînent. Manet lui-même se serait coupé l'oreille s'il avait vu ça (lui aussi) (je ne dis pas "lui aussi" à cause de Van Gogh, je dis ça parce que toute la rédaction s'est déjà coupé l'oreille).

CHEZ LE PEINTRE 1040
75F
1040
couleur
Le même strip-tease, mais avec deux fois plus d'images. Attention: il faut impérativement un lecteur double face. Si vous avez un 520 et un drive double face, ça marche aussi. De quoi se couper l'autre oreille.

REVEUR 1
75F
520/1040
couleur
Une dizaine d'images réalisées par JC Berthet, toutes plus belles les unes que les autres, surtout les autres. Elles exploitent à fond la richesse du graphisme ST. Elles sont liées par des fondus de toutes sortes qui en font une démo permanente.

REVEUR 2
75F
520/1040
couleur
Une dizaine d'autres images de JC Berthet, aussi belles que dans la précédente, avec les mêmes mécanismes.

PACK REVEUR
130F
520/1040
couleur
Les deux précédentes!

NOUVEAU

COTATION BOURSIERE - AOUT
75F
520/1040
N&B ou couleur
La mise à jour de la disquette "Cotations des valeurs boursières" pour le mois d'août.

ORDO-NEWS PSYCHIATRIE
95F
520/1040
N&B
Si ce ne sont pas les nerfs, Docteur, c'est la tête! Pour soigner votre déprime. Cette disquette, comme les précédentes, peut être utilisée avec l'accessoire de bureau Ordonews. Acc.

CLIPBOARD
75F
520/1040
N&B
Une disquette pleine à craquer d'images au format Tiny (le décompresseur est fourni) en monochrome, avec des

symboles, des illustrations, des frises, des jeux de caractères, etc... Le tout servant à enrichir tous vos documents de PAO. Une banque de données d'illustrations!

KIT GFA-LINK
195F
520/1040
N&B ou couleur
Ca y est! Non seulement le GfA est déjà plus rapide que le C, mais en plus il bénéficie maintenant du même avantage: les librairies! Vous tapez un programme comme d'habitude, avec tous les appels VDI et AES que vous voulez, puis au lieu de l'exécuter, vous le linkez... Ce qui vous évite d'avoir à taper des procédures sans arrêt. La bibliothèque fournie (toute la gestion des fenêtres, des ressources...) est modifiable et extensible à volonté. Le nec plus ultra de la programmation structurée!

DISQUETTE ST MAG N°12
75F
520/1040
N&B ou couleur
Tous les programmes du journal, les photos d'écran, les exemples, le lisp, les ressources en GfA, plus une démo graphique et sonore comme vous n'en avez jamais vu: plus de cent couleurs à l'écran, entièrement animée, avec 8 musiques complètes, des scrollings dans tous les sens...

ROSEMARY RACCOON
75F
520/1040
Couleur uniquement.
Enfin, le jeu à partir duquel a été réalisée la couverture du numéro 11! Dans ce jeu basé sur un principe simple (papier, couteau, ciseaux), vous vous "battez" contre trois créatures de rêve (Rosemary Raccoon, que vous connaissez déjà, Kathy Koala, une noire superbe, et Peggy Penguin, une rousse à faire honte à monsieur Killian) dans un strip-tease infernal. Vous n'aimez pas jouer? Pas de problèmes, laissez les nanas se battre entre elles. Elles peuvent jouer à trois en même temps! Je ne trouve plus mes mots. C'est sextraordinaire (en tous cas, le jeu de mots est nul. Je sais).

REMARQUE IMPORTANTE:
Les constantes variations de prix et de disponibilité des produits proposés par nos fournisseurs, notamment au niveau des disquettes vierges nous oblige à prendre les dispositions suivantes. Toutes les indications et tous les prix indiqués dans la Boutique de Pressimage d'un numéro de ST Magazine sont valables pendant la période de parution en librairie du magazine. Ils sont annulés et remplacés par ceux indiqués dans le numéro suivant et ce, dès le jour de parution du nouveau magazine.

MEGA BANK
195F
520/1040
N&B ou couleur
Une excellente gestion de compte bancaire. Vous pouvez faire des statistiques sur les dépenses, les recettes, sur n'importe quelle période et sur n'importe quelle catégorie. Entièrement graphique, avec visualisation en camembert ou en barres, le tout imprimable à volonté, d'une simplicité d'utilisation désarmante, ce logiciel vient à point pour vous éviter la faillite!

CZ PHONIX
75F
520/1040
N&B et couleur
Le programme de registration de son dont il est question dans le spécial musique. Vous ne saviez pas où vous le procurer, le voilà! Tous les renseignements sont dans l'article sur les programmes Casio...

ST-COMM
75F
520/1040
N&B
Un logiciel de communication Minitel entièrement en langage machine. Enregistre les communications en Ascii, 20 touches de fonction programmables, filtre, configuration complète de la RS232, mode terminal configurable, etc. Nécessite un câble de liaison Minitel (non fourni).

ATOMIA
75F
520/1040
Couleur
Un jeu basé sur le principe de la boîte noire. Explications intégrées, un graphisme d'enfer, plusieurs niveaux de difficulté... Un sacré casse-tête!

LIBRAIRIE GfA 4
75F
520/1040
N&B ou couleur.
Spécial bruitage. Faire des sons réalistes avec les instruction fournies dans le Basic relève plus du casse-tête qu'autre chose. La solution, c'est justement librairie GfA 4. 20 sons digitalisés, du cri de barbare agonisant au bruit de corbeau en passant par les bruits d'épée et les grognements de cochons. Le tout accompagné bien sûr de routines pour les utiliser dans vos programmes en GfA. De plus, les routines sont sous interruptions ce qui veut dire que le son ne bloque pas l'exécution de votre programme! A titre d'exemple, vous trouverez aussi sur la disquette un programme qui synchronise un sprite (extrait de librairie GfA 3, bien sûr!) et le bruitage correspondant; en l'occurrence une allumette qui est grattée. Saisissant de réalité! En bref... une disquette à ne pas manquer!

BON DE COMMANDE

CODE	Quantité	PRODUIT	PRIX
		PORT	15 francs
		NET A PAYER	

Mettez ici le code et le nom des produits gratuits si il y a lieu.

Veuillez trouvez ci-joint mon règlement en chèque ( ) C.C.P. ( ) (libellé à l'ordre de Pressimage).
Veuillez envoyer mon (mes) articles à:
NOM
ADRESSE PRENOM
CODE POSTAL VILLE
A envoyer à: LIBRAIRIE PRESSIMAGE 210, rue du Faubourg Saint-Martin 75010 PARIS

DATE: / / 87

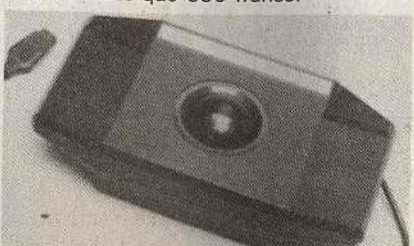
SIGNATURE

Attention ! Toute commande DOIT IMPERATIVEMENT être accompagnée de la mention suivante: "J'ai connaissance du fait que certains produits que je commande ont une notice et / ou un écran en anglais et je désire les acquérir tout de même.", datée et signée.

NEW TRACK BALL

De quoi s'agit-il ? Tout simplement d'une adaptation du track-ball de la gamme Atari 8 bits au ST. Comment ? Vous ne savez pas ce qu'est un track-ball ! Voilà... Disons que c'est un truc avec une sorte de boule que l'on tourne et qui fait bouger la souris... Enfin, pour se faire une idée de la chose, c'est ce qui sert de manette dans les cafés pour des jeux du style Centipède, Marble Madness et autres. L'interêt ? Tout d'abord, la rapidité, car il suffit de lancer la boule (mais non, je ne parle pas de Tenth Frame !), et que le curseur de la souris avance beaucoup plus vite. Mais le principal avantage réside dans le fait que le track-ball est parfaitement fixe puisque c'est la boule qui tourne sur elle-même. De ce fait, cette manette sera très utile à toute personne ne disposant que de peu de place sur son bureau (et j'en connais beaucoup !). Outre sa fonction de Track-Ball (bien pratique pour certains jeux 3D), il assure également les fonctions de souris (utile pour la rapidité et quand on a pas de place) et de joystick. Certes, ça ne vaut pas un super joystick, mais ça peut s'avérer pratique avec certains programmes. Le Track-Ball en question a un look assez futuriste et deux boutons pratiques, qui émulent tous deux le bouton gauche du ST. Si vous êtes intelligent et attentif, vous aurez donc compris que le bouton droit n'est pas émulé... Mais vu q'il ne sert qu'assez rarement et que de toute manière, il est simulé par le clavier (Alternate-Home), ce n'est pas un gros problème.

En conclusion, le Track-Ball nouvelle version offre bien des possibilités en tant que souris, pour le dessin par exemple, mais aussi pour certains jeux, ainsi que pour les personnes qui ne veulent pas mettre cher dans une nouvelle souris, puisque ce Track-Ball ne coûte que 390 francs.



LISP

en écriture échelonnée.

1.Les Fonctions Arithmétiques.

Les fonctions arithmétiques ne posent aucune difficulté. Une seule chose à savoir: elles travaillent uniquement avec des entiers positifs ou négatifs. Une seule convention d'écriture, le respect des blancs entre chaque valeur ou symbole.

Addition:
CL: (+ N1 N2 N3...Nn)
XL: idem.
Re: N1+N2+N3+...+Nn

Exemples: (+ 1 1) <cr>
2
(+ 20 15) <cr>
35
(+ 2 3 5) <cr>
10

Soustraction:
CL: (- N1 N2 N3...Nn)
XL: idem.
Re: ((((N1-N2)-N3)-)...-Nn)

Exemples: (- 10 1) <cr>
-9
(- 20 15) <cr>
5
(- 5 2 1)
-2

Multiplication:
CL: (* N1 N2 N3...Nn)
XL: idem.
Re: N1*N2*N3*...*Nn

Exemples: (* 5 3) <cr>
15
(* 20 5) <cr>
100
(* 2 3 5) <cr>
30

Division:
CL: (/ N1 N2 N3...Nn)
XL: idem.
Re: ((((N1/N2)/N3)/...)/Nn)

Exemple: (/ 6 3)
2
(/ 63 9)
7
(/ 500 2 25)
10

Incrémentation:
CL: (+1 N1)
XL: idem.
Re: N1+1

Exemples: (+1 1) <cr>
2
(+1 20) <cr>
21

Décrémentation:
CL: (-1 N1)
XL: idem.
Re: N1-1

Exemples: (-1 1) <cr>
0
(-1 20) <cr>
19

Reste:
CL: (rem N1 N2 N3...Nn)
XL: idem.
Re: pour deux éléments, il sera défini par N1-((N1/ N2)x N2)

Exemples: (rem 1 1) <cr>
0
(rem 20 15) <cr>
5
(rem 20 2 3) <cr>
1

Attention: rem est ici à prendre dans le sens de Remainder, pas Remark!

Valeur Absolue:
CL: (abs N1)
XL: idem.
Re: quel que soit le signe de N1: (abs N1)=N1.

Exemples: (abs 5) <cr>
5
(abs -50) <cr>
50

Minimum d'une Liste:
CL: (min N1 N2 N3...Nn)
XL: idem.
Re: Plus petit nombre de la liste.

Exemples: (min 15 12 3 6 8 9 1) <cr>
1
(min 25 6 3 8 41) <cr>
3

Maximum d'une Liste:
CL: (max N1 N2 N3...Nn)
XL: idem.
Re: Plus grand nombre de la suite.

Exemples: (max 15 12 3 6 8 9 1) <cr>
15
(max 6 25 41 3 8) <cr>
41

Combinaison de Fonctions Arithmétiques:
Exemple: (+ 2 (* 5 6)) <cr>
ce qui equivaut à (+ 2 30)
soit 32
(- 6 (max 10 1 2 8 6))
ce qui équivaut à (- 6 10)
soit -4

(* 5 (/ 30 5))
ce qui équivaut à (* 5 6)
soit 30

(+1 (* 9 (/ 54 6)))
ce qui équivaut à (+1 (* 9 9))
soit (+1 81)
donc 82

Nous voici donc arrivé à la fin de cette première partie.

1/ Déterminez pour chaque expression si il s'agit d'une liste, d'un atome ou d'impossibilité LISP.

4689
-526
-12.56
12E+25
AB CE
(AB)
((AB CE) DF)
((AB..QR) 125 589)
(() (AB CD EF) (* 12 45))

2/ Déterminez le nombre d'éléments de chaque liste.

(AA BB(CC(DD EE)) (FF(GG(HH II))) (II JJ))
(LISP (LIST PROCESSOR))
(((((A) B) C) D) (((E) F) G) H)
(() () () () A B (C D E))
((((((((HUIT))))))))

3/ Déterminez le niveau d'imbrication des expressions suivantes. Puis décomposez-les en les échelonnant.

- ((((((BLURF))))))
- (LA (VIE (EN (ROSE-ORANGE))))
- (MARSEILLE BORDEAUX (PARIS) (ST-ETIENNE LYON))
- (+ (+ 12 3 6) (* 2 (/ 8 2)) (- (* (2 1) 4) (/ 15 5) 9 7))
- (+ 1 2 3 4 4 5 (* 12 34 (abs 45)) (/ 100 2 5))
- (abs (* 12 -1 (/ 9 3) (min 8 5 9 2 4 7)))

4/ Calculez:

(- 5 2)
(* 52 10)
(+ 85 6)
(/ 95 5)
(- 2 9)
(/ 23 17)
(+ 58 26 36 47 21)
(- 45 23 1 2 5)
(+ 12 14 58 98 79)
(+ 45 (max 45 36 98 45 28))
(* 12 (min 45 25 69 42) (max 45 89 23 54))
(+ 2 (- 5 2) (* 8 5) (- 7 8 (/ 12 3) 5))
(* 5 (abs -8) (abs 7) (max 5 1) (min 2 1))

Solution dans le prochain numéro!

Pierre Faure.

INITIATION AU ST BASIC (3)

3.1 Mise au point.

Pour résumer les points traités à ce jour, nous vous proposons d'examiner un programme type afin d'en déterminer les fonctions. Si votre interprétation de ce *listing* concorde avec la réponse donnée plus loin, alors vous pouvez poursuivre la lecture de cette initiation. Sinon, revoyez les précédents chapitres.

Voilà la bête...

```
10   REM * CE PROGRAMME EST ECRIT EN ST BASIC *
20   PIERRE=100
30   PAULL=75
40   PRINT "PROGRAMME TEST"
50   PRINT
60   PRINT "PIERRE A";PIERRE;"FRANCS."
70   PRINT "PAUL A";PAULL;"LIVRES STERLING."
80   PRINT
90   COURSLIVRE=11
100  PAUL=PAULL*COURSLIVRE
110  PRINT    "UNE   LIVRE    STERLING    VAUT";
COURSLIVRE;"FRANCS."
120  PRINT "PAUL A DONC";PAUL;"FRANCS."
130  PRINT    "PIERRE   ET    PAUL    ONT";PIERRE+
PAUL;"FRANCS."
140  END
```

...Décrivez la ligne par ligne et comparez avec ça...

10 Le basic ne fait rien et passe à la ligne suivante. En effet, le message qui suit REM n'est affiché que dans le *listing*.
20 On affecte 100 à la *variable* PIERRE.
30 On affecte 75 à la *variable* PAULL.
40 Le basic affiche dans la fenêtre OUTPUT tout ce qui est entre les guillemets intégralement.
50 Le basic affiche une ligne vide.
60 Le basic affiche...
PIERRE A 100 FRANCS.
...où 100 est le contenu de la *variable* PIERRE.
70 Le basic affiche
PAUL A 75 LIVRES STERLING.
80 Le basic affiche une ligne vide.
90 On affecte la valeur 11 à COURSLIVRE.
100 On affecte le résultat de l'*expression* PAULL*COURSLIVRE à la *variable* PAUL.
110 Le basic affiche...
UNE LIVRE STERLING VAUT 11 FRANCS.
120 Le basic affiche...
PAUL A DONC 825 FRANCS.
130 Le basic affiche...
PIERRE ET PAUL ONT 925 FRANCS.
...où 825 est le résultat de l'*expression* PIERRE+PAUL.
140 Fin du programme.

>Lexique:

Listing — Comme son nom l'indique, un listing est la liste des instructions mémorisées dans un programme qui apparait la fenêtre LIST quand on tape LIST puis la touche RETURN.

Variable — Une variable est un nom qui, une fois donné au basic, peut être affectée de valeurs et que l'on peut utiliser ou modifier tout au long du programme.

Expression — Une expression est un ensemble de calcul composé d'opérations, de nombres et/ou de variables.

3.2 Les *saisies* de données.

Comme nous l'avons vu dans STmag11, nous pouvons utiliser l'ordinateur comme une calculatrice en lui demandant d'afficher des résultats tels PRINT 4*9. Seulement, pour qu'un programme puisse servir plusieurs fois sans que vous ayez à le modifier avant chaque mise en route, vous devrez faire appel à l'instruction INPUT *var*.

A chaque fois que le basic rencontrera cette instruction, il va interrompre le cours du programme pour afficher un point d'interrogation à l'écran (à l'endroit où se trouve le curseur), puis il va attendre que vous ayez tapé un nombre puis la touche RETURN qui lui indique que vous avez *fini* de taper votre donnée. Ensuite, cette donnée (dans ce cas là, un nombre) va être attribuée à la variable comme une valeur. Voici quelques exemples.

Programme	Fenêtre OUTPUT (résultats)
10 INPUT A	? 123
20 PRINT A	123
30 END	

A la ligne 10, le basic demande à l'utilisateur une donnée numérique. L'utilisateur doit donc taper un nombre puis appuyer sur RETURN pour valider. Si, dans la *saisie*, vous entriez non seulement des chiffres mais d'autres signes tels des lettres ou autres ponctuations, le basic affichera dans la fenêtre COMMAND un message comme quoi la donnée entrée n'est pas compatible avec le type de la variable, autrement dit, vous ne devez pas entrer d'autres caractères que des chiffres quand le basic attend de vous un nombre. Après ce message, il revient à la fenêtre OUTPUT, passe à la ligne suivante et recommence la fonction INPUT. Cela se passe ainsi:

Programme	OUTPUT	COMMAND
10 INPUT A	?12ZEFZF;/	input data is not valid
10 INPUT A	?123	
20 END		Ok?

3.3 Les variables *alphnumériques*.

Non content de pouvoir travailler sur des nombres, votre ordinateur peut aussi bien traiter d'autres informations comme des messages écrits en français, bref, des lettres. Pour cela, le basic va se charger de coder chaque caractère du clavier, ce qui relève d'un intérêt que nous examinerons ultérieurement.

Afin de pouvoir traiter de telles informations, le basic utilise ce que appelleront des variables *alphanumériques*. On désigne ces variables par un nom semblable aux noms de variables numériques (ex: PAUL) et répondant donc aux mêmes exigences (i.e. pas d'espace, pas plus de 31 caractères, un caractère alphabétique pour la première lettre). Puis on ajoute à ce nom le signe $ indiquant la nature *alphanumérique* de la variable.

D'où des exemples tels ATARIST$, BASIC$, STMAG$. Mais ATTENTION! pas de STRINGS$, LET$.

SOUNDS qui reprennent des mots réservés au langage basic et qui provoqueront à coup sûr un "something is wrong".

Après avoir appris à composer un nom de variable *alphanumérique*, vous êtes en droit de savoir comment on en fixe son contenu, ce qui plutôt simple. En effet, il suffit d'écrire le nom suivi du signe égal (comme pour une variable *numérique*) et enfin le message à conserver entre guillemets comme pour un message de l'instruction PRINT. Ainsi, nous pouvons proposer comme programme d'exemple:

```
10   ATARIST$="LE MEILLEUR"
20   PRINT ATARIST$
30   ATARIST$="ORDINATEUR"
40   PRINT ATARIST$
```

>Explications:

10 On fixe LE MEILLEUR comme contenu de ATARIST$

20 Le basic affiche le contenu de ATARIST$ donc LE MEILLEUR.

30 On modifie le contenu de ATARIST$ qui devient ORDINATEUR.

40 Le basic affiche le nouveau contenu de ATARIST$

3.4 Les saisies de données *alphanumériques*.

De même que pour les variables *numériques*, le programmeur peut décider de changer le contenu des variables *alphanumériques* sans pour autant changer le programme à chaque nouvelle mise en route. C'est pourquoi l'instruction INPUT *var* s'applique aussi bien aux *chaines de caractères*, ce qui donne comme exemple:

Programme	Fenêtre OUTPUT	Contenu de A$
10 A$="UN"		UN
20 PRINT A$	UN	UN
30 INPUT A$	?	UN
(on entre DEUX)	? DEUX	DEUX
40 PRINT A$	DEUX	DEUX

>Remarque sur l'instruction INPUT:

Pour "raffiner" la présentation d'une *saisie de donnée* qu'elle soit *numérique* ou *alphanumérique* en présentant un texte avant le point d'interrogation, vous pouvez inclure comme suit un message entre guillemets:

```
10   INPUT "VOTRE NOM";NOM$
```

ce qui donne sur la fenêtre OUTPUT:

```
VOTRE NOM ?
```

>Exercice:

Ecrivez un programme correspondant à ces caractéristiques:

_affiche le titre CALCUL DU NOMBRE D'ANNEES VECUES
_demande de nom
_demande de l'année de naissance de la personne
_demande de l'année courante (1987 je crois)
_affichage de Bonjour+nom de la personne
_calcul du nombre d'années vécues
_affichage de Vous avez vécu+résultat+années

>Solution de l'exercice:

```
05   PRINT "CALCUL DU NOMBRE D'ANNEES VECUES"
10   INPUT "VOTRE NOM";NOM$
20   INPUT "VOTRE ANNEE DE NAISSANCE";ANNEENAIS
30   INPUT "ANNEE COURANTE";ANNEECOUR
40   PRINT "BONJOUR";NOM$
50   ANNEEVEC=ANNEECOUR-ANNEENAIS
60   PRINT "VOUS AVEZ VECU";ANNEEVEC;"ANNEES"
```

Mais ce n'est pas la seule possibilité, les noms de variables étant donnés à titre d'exemple et la présentation du programme étant libre de toute modification.

3.5 L'instruction GOTO.

Quand vous écrivez vos programmes, jusqu'ici l'ordinateur les traitait suivant les numéros de ligne dans l'ordre croissant, du plus petit au plus grand. Alors, pour nous permettre de diriger l'ordre des instructions éxécutées, nous pouvons utiliser l'instruction GOTO qui, suivie d'un numéro de ligne ou d'une *étiquette*, dirige l'ordinateur vers la ligne dont le numéro est indiqué ou bien où se trouve l'*étiquette* en question. Une fois à la ligne indiquée, l'ordinateur éxécute alors les instructions à nouveau dans l'ordre croissant.

Dans les programmes suivants, nous allons observer en particulier les numéros des lignes parcourues par l'ordinateur.

GOTO numéro de ligne	GOTO *étiquette*
10 PRINT "TEST GOTO 1"	10 PRINT "TEST GOTO 2"
20 PRINT "ligne 20"	20 ETIQUETTE:
	21 PRINT "ligne 21"
30 GOTO 20	30 GOTO ETIQUETTE

Cela donne comme lignes parcourues:

10/20/30/20/30/20/30/20/30...
10/20/21/30/20/21/30/20/21/30...

Si vous avez tapé ces bouts de programme, vous vous appercevez qu'ils font strictement la même chose, histoire de vous montrer la différence entre le numéro de ligne et une *étiquette*. D'autre part, vous pouvez remarquer que le programme forme une boucle, ce qui est utile dans le cas où vous voudriez que votre programme retourne à un certain endroit sans passer par un autre. Je m'explique. Dans les programmes ci-dessus, vous pouvez constater que le programme ne passe pas par la première ligne. Ce qui permet, par exemple d'afficher le nom du programme sans qu'il ne s'affiche à chaque fois que l'on relance le programme. En voici un exemple:

```
10 PRINT "PROGRAMME D'ESSAI"
20 INPUT "ATARI";ATARI$
30 RUN

10 PRINT "PROGRAMME D'ESSAI"
20 INPUT "ATARI";ATARI$
30 GOTO 20
```

>Exercice:

Dans le programme proposé comme solution du 3.4, comment doit on s'y prendre pour que le programme recommence en évitant la ligne 5.

>Solution:

Il faudrait, par exemple, poser une ligne telle...

```
70   GOTO 10
```

>Lexique:

saisie — On parle de saisie de donnée à chaque fois que l'on donne une information à l'ordinateur par l'intermédiaire du clavier.

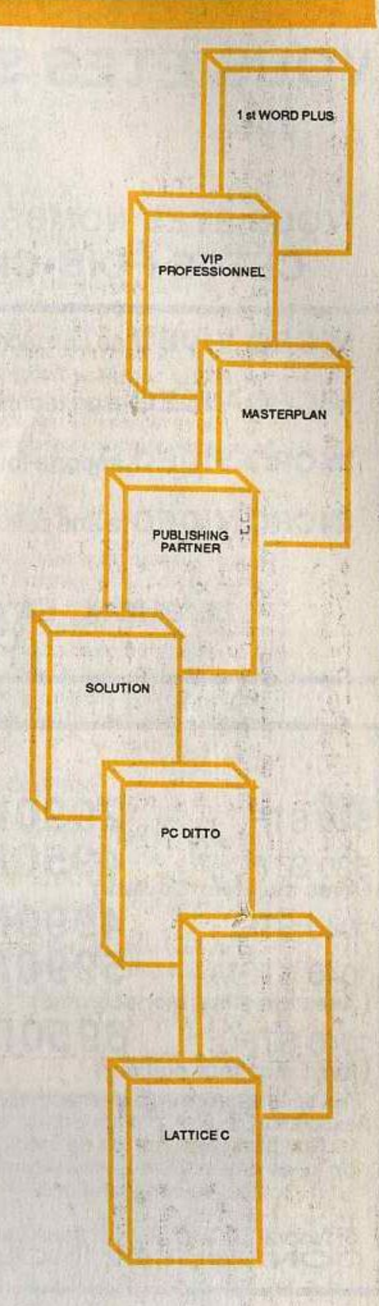
numérique — une donnée numérique ne contient que des chiffres et est interprêtée comme un nombre. Ainsi, 12 n'est pas considéré comme un 1 suivi d'un 2 mais comme une quantité. Ex: ABC=12

alphanumérique — une donnée alphanumérique ne contient pas forcément que des chiffres mais aussi des lettres, des signes de ponctuation... C'est pourquoi 12A est considéré par l'ordinateur comme un 1 suivi d'un 2 et d'un A. Ex: A$="12A"
On appelle également une variable alphanumérique une *chaine de caractères*.

étiquette — Une étiquette est un nom suivi du signe : qui a pour but de marquer un endroit du programme afin de pouvoir y revenir à chaque fois que l'on donne l'instruction GOTO+nom de l'étiquette.
Attention! Un nom d'étiquette se construit comme un nom de variable numérique. Quand on veut faire un GOTO+nom d'étiquette, le nom d'étiquette n'est pas suivi de :.

INITIATION

LES OUTILS DE LA RENTREE SONT CHEZ 16-32 DIFFUSION



1st WORD PLUS de Gst (U.K)

Enfin ! Le plus célèbre des traitements de texte sur ST est enfin disponible. Graphiques, statistiques, dictionnaires, notes en bas de pages, ce qui manquait dans la première version se trouve dans cette version sans en altérer la convivialité qui en a fait son succès.
Chez 16-32 DIFFUSION, ce logiciel est entièrement **francisé**.

VIP PROFESSIONNEL de Ditek (Can)

Le tableur le plus connu à ce jour est Lotus 1.2.3.
VIP PROFESSIONNEL en reprend toutes les fonctionnalités au point d'avoir une totale compatibilité des commandes et des fichiers. Grâce à GEM, il est bien plus facile à utiliser et grâce au ST il est beaucoup rapide que l'original.
Chez 16-32 DIFFUSION, ce logiciel est entièrement **francisé**.

MASTERPLAN de Ditek (Can)

VIP PROFESSIONNEL sans les macros ! Mais à un prix jamais vu pour le leader des tableurs.
Chez 16-32 DIFFUSION, ce logiciel est entièrement **francisé**.

PUBLISHING PARTNER d'Upgrade Editions (Fr)

LE logiciel de mise en page du ST, Publishing Partner réalise l'exploit de se placer d'emblée dans le peloton de tête de ce type de logiciels, toute machines confondues. Compatible 9 ou 24 aiguilles, et Laser POSTSCRIPT, il peut même piloter une photocomposeuse.
Chez 16-32 DIFFUSION, ce logiciel est entièrement **francisé**.

SOLUTION d'Upgrade Editions (Fr)

Par son prix et surtout sa facilité d'emploi, SOLUTION va permettre une première informatisation réussie à tous ceux qui ont un problème de gestion commerciale. Clients et fournisseurs, stocks, documents commerciaux divers, le ST sous SOLUTION prend tout en charge.
Chez 16-32 DIFFUSION, ce logiciel est entièrement **francisé**.

PC DITTO d'Avant-Garde (USA)

Si 16-32 n'a pas vu vous fournir le logiciel professionnel dont vous avez besoin, tout n'est pas perdu. Avec PC DITTO, vous pouvez faire fonctionner sur le ST, pratiquement tous les logiciels compatibles PC.Compatibilité texte et graphique CGA.
Chez 16-32 DIFFUSION, ce logiciel est entièrement **francisé**.

MEDI ST et MEDI COMPTA de Biolog (Fr)

Premier logiciel vertical entièrement écrit pour le ST, la gestion de cabinet MEDI ST et la gestion comptable MEDI COMPTA amène au corps médical libéral des outils à une fraction de leur coût habituel sur Mac ou PC.
Chez 16-32 DIFFUSION, ce logiciel est entièrement **francisé**.

LATTICE C de Metacomco (U.K)

La nouvelle version 3.04 est un système de développement complet sur ST. Un compilateur C de chez Lattice, revu et corrigé dans son adaptation GEM par Metacomco. Livré avec éditeur de texte, un éditeur d'icones et menus déroulants et un manuel de plus de 600 pages.

DISQUE DUR 40 MEGAS de Triangle (U.K)

Pour utiliser au mieux tous ces nouveaux outils, 16-32 introduit le premier disque dur de 40 mégas pour le ST. Il n'est en outre plus limité aux fameux 40 dossiers du 20 mégas.

Si vous êtes intéressé par un de ces produits, adressez vous à votre revendeur 16-32 le plus proche.



LA GAZETTE DE MICRO VIDEO

SEPTEMBRE 87

VOUS ETES SUR LE POINT D'ACHETER UN ST !

ATTENTION !

VOUS ETES NOMBREUX A NOUS DIRE: " Ah! Si je vous avais connu avant".
CETTE FOIS-CI, NE VOUS TROMPEZ PLUS DE REVENDEUR.

MICRO VIDEO se consacre exclusivement a la ligne ATARI depuis plus de 6 ans.
UN VRAI SPECIALISTE, CA NE S'IMPROVISE PAS !

MICRO VIDEO a un technicien à temps complet que vous pouvez contacter à tout moment.
UN SERVICE TECHNIQUE, C'EST INDISPENSABLE !

MICRO VIDEO importe toutes les nouveautés: matériels et logiciels.
POUVOIR CHOISIR, C'EST ACHETER MIEUX !

MICRO VIDEO a une puissance d'achat sur Atari qui vous garantit les prix les plus compétitifs.
LES PRIX LES PLUS JUSTES, C'EST BIEN AGREABLE !

LE CHOIX, LA COMPETENCE, LE SERVICE APRES-VENTE, LES PRIX.
CETTE FOIS-CI NE VOUS TROMPEZ PLUS.

LES PRIX

520 STF:	**2990F**
520 STFC: (Avec moniteur Couleur)	**4950F**
1040 STF:	**4990F**
1040 STFM: (Avec moniteur monochrome)	**5990F**
1040 STFC: (Avec moniteur couleur)	**6950F**

Prix spéciaux pour paiement comptant: Association/Clubs/Comités Entreprise,...
Nombreuses formules de crédit.
Un kit de démmarage en cadeau avec toutes les configurations.

Si l'esprit 'MICRO VIDEO' vous tente,
CONSULTEZ NOUS

LE CHOIX

LES NOUVEAUX JEUX:
Terrorpods/ Marche a l'ombre / Mission / Sapiens / Tracker / Les ripoux / Meurtre en série / Knight Orc

LES NOUVEAUX ACCESSOIRES:
Commutateur monochrome/couleur
Combi: manette de jeu / souris
Cartes memoire 2 megas
Micro time, l'horloge temps réel
Digitaliseur sonore ST Replay

LES NOUVEAUX MATéRIELS:
Disque 5'1/4 / Disque dur 40 megas

LA LIBRAIRIE:
Tous les livres MicroApplication, PSI, Sybex, Cedic Nathan, Atari et la librairie musicale.

LES SYNTHES:
Toute la ligne Casio et leurs logiciels: CZ Android /Super Conductor /M.Studio

LE SERVICE APRES-VENTE

MICRO VIDEO est l'un des seuls distri buteurs Atari à vous offrir un service technique sur place.

Bien que ce service soit en priorité réservé à nos clients, vous pouvez tous en profiter:
- Si vous êtes abandonné avec un problème sur votre machine (ROMS, image couleur décalée, bruit de fond, unité de disquette, etc...)
- Si vous désirez une carte, une interface, une extension mémoire, un cable spécial.
- S'il vous manque des renseignements techniques, schémas, ...

Eh bien sûr, si vous avez le moindre problème avec la machine que nous vous avons vendu.

LA COMPETENCE

Vous trouverez chez nous des spécialistes d'un peu toutes les disciplines. Beaucoup d'entre eux écrivent d'ailleurs dans ST Magazine. Dans le souci constant de nous démarquer des grandes surfaces de vente, le mois de Septembre verra deux nouveautés chez MICRO VIDEO:
* Une nouvelle boutique professionnelle (Voir publicité dans ce numéro)
* et un nouvel espace de démonstration dans la boutique de la rue de Valenciennes.

LE STUDIO MIDI

En effet, la musique va jouer un grand rôle dans la vie du ST dans les années qui viennent Pour pouvoir vous accompagner dans la découverte de cette nouvelle activité, MICRO VIDEO investit en matériel, en espace de démonstration et vous offre la collaboration de spécialistes.
Une librairie technique, des synthés, des logiciels ! Rendez vous au Studio Midi.

MICRO VIDEO
8, rue de Valenciennes
75010 PARIS
Métro: Gare du Nord

Téléphone:
Renseignements commerciaux:
(1) 42.01.83.66
Renseignements techniques:
(1) 42.01.24.30

Telex: 217521

BUREAUCRACY

Jeu d'aventure en texte uniquement
Edité par Infocom
Couleur ou Monochrome
Prix inconnu...

On vous en parlait le mois dernier : Bureaucracy est sorti. Pas en France, non. On est allé le chercher en Belgique, figurez-vous. Car tous ceux qui ont essayé de vendre des jeux d'Infocom en France se sont retrouvés avec des stocks invendables. On les comprend un peu : les Infocom n'ont aucun graphisme, sont entièrement en anglais, et attention l'anglais ! Du littéraire pur beurre, impossible à défricher sans un solide dictionnaire à proximité. Mais voilà, ce sont les meilleurs jeux d'aventure ! Alors une partie de la rédaction a décidé de créer un Comité de Défense des Adorateurs d'Infocom. Nous sommes pour l'instant deux à en faire partie, mais vous pouvez nous rejoindre sur le serveur ST Mag, en nous écrivant dans la boîte « Infocom ».
L'histoire de Bureaucracy ? Elle est simple, et elle est déjà arrivée à chacun d'entre nous. A la suite d'un changement de poste, vous êtes amené à déménager. Bon, les déménageurs se sont un peu plantés dans les dates et ont oublié de faire suivre vos affaires. Pas grave, après tout, vous ne reprenez le travail qu'après quelques jours de repos. Vous vous retrouvez donc dans votre nouvelle ville, sans rien de spécial à faire. Rien, sinon un petit problème à régler : il faut que votre banque prenne en compte votre changement d'adresse pour que vous puissiez retirer de l'argent dans votre nouvelle succursale. Or, ils n'ont apparemment rien reçu. Pas étonnant : vous recevez régulièrement le courrier des voisins, et eux reçoivent le vôtre. Vous vous rendez donc à la banque, où vous apprenez que vous n'avez pas le droit de remplir un deuxième formulaire, car vous en avez déjà eu un et la banque n'a pas le droit de vous en fournir un second. Les méandres de la bureaucratie !
Pendant des jours et des jours, vous allez vous heurter à des personnages obtus, qui vous font remplir des formulaires pour rien, qui se trompent dans leurs déclarations et prétendent ensuite n'avoir rien dit. D'ailleurs, pour jouer, il faut d'abord remplir un formulaire à l'écran. Si vous déclarez que vous êtes de sexe masculin, le jeu vous appelle Madame par la suite ! Et réciproquement, bien entendu.
Lorsque vous tentez une action non prévue par le jeu, celui-ci vous demande une autorisation en trois exemplaires pour accomplir cette action. Face à des situations énervantes (par exemple, lorsque quelqu'un est tombé sur votre répondeur sans laisser de message), votre pression sanguine monte. Ca peut aller jusqu'à l'infarctus, auquel cas le jeu se termine.
Il est fourni avec une documentation superbe, comprenant des feuillets d'information, un petit stylo, un magazine « Spécial Paranoïa », des formulaires à remplir (trois exemplaires au carbone, les cases du formulaires du dessus ne correspondant absolument pas aux cases du dessous)...
L'auteur du scénario, Douglas Adams, avait déjà commis la trilogie (quatre volumes) du Guide du Routard Galactique, d'où ont été tirés un jeu, des disques, une série radio et une série télé, plus un film en cours de tournage, et a travaillé avec les Monty Python. Quel crédit !
Malheureusement, les quelques-uns d'entre vous qui parlent assez bien anglais pour saisir toutes les subtilités du jeu auront d'abord à résoudre une énigme plus dure que celles qui sont proposées dans le jeu lui-même : trouver le logiciel !



ROAD RUNNER

Ce jeu est constitué de plusieurs niveaux :

Dans tous les niveaux, on doit prendre les graines jaunes qui valent des points.
Ne pas laisser passer plus de cinq graines sans les ramasser, sinon, le coyotte te prend, et te met à un point du jeu, près de celui où il t'a pris.

NIVEAU 1

Il y a des camions, et si on se met devant eux, ils nous ramènent au départ et nous font perdre une vie.
Les vies, les points, et le nombre de graines manquées sont inscrites en haut de l'écran.
Ensuite, on arrive à un endroit où il y a des zigs-zags.
Là, un chemin droit et long : c'est le chemin qui mène au niveau deux.

NIVEAU 2

Là, il y a une fusée-bombe, dont le coyotte se sert.
On doit éviter la fusée-bombe en allant vite et essayer de ne pas se trouver sur le chemin du coyotte.
Il faut essayer de prendre le raccourci qui est en haut de la falaise, à gauche de l'écran. Il y a un chemin avec quelques graines, et des chemins où il y a des canons ; nous devons essayer de les éviter en appuyant sur le bouton de feu pour sauter par dessus les bombes.
Il faut aussi éviter les chutes de pierre ; si une pierre tombe sur la tête du Road Runner, il faut tout de suite appuyer sur le bouton de feu pour nous rétablir et empêcher que le coyotte nous attrape.

NIVEAU 3

Il faut éviter les impasses en prenant les chemins qui ne finissent pas en cul-de-sac. Des fois, on se retrouve dans une impasse dès la deuxième partie et il faut aller très vite pour échapper au coyotte. C'est la seule difficulté du niveau 3.
Il y a aussi un chemin avec quelques graines que l'on doit prendre.

NIVEAU 4

Nous arrivons du niveau 3 par le petit chemin, et là, le coyotte a une sorte d'hélicoptère qui lui permet de lancer des bombes pour nous atteindre ; hélas pour lui, il n'y arrive jamais.
On doit sauter de rocher en rocher en utilisant le bouton de feu.

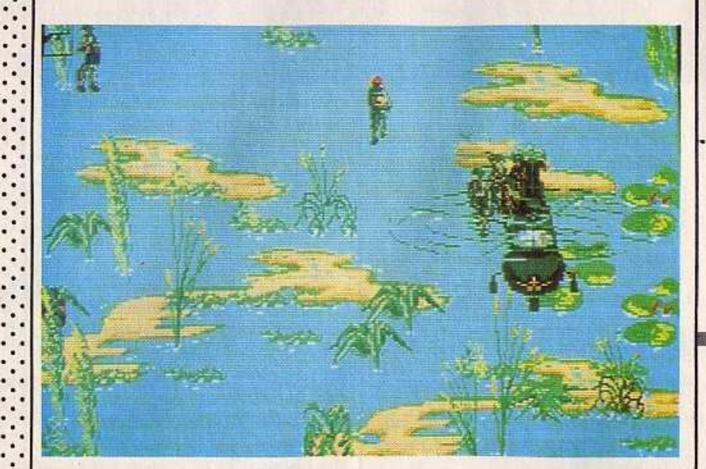
CONCLUSION

Ce jeu est intéressant ; la musique est reposante jusqu'au niveau 3, où elle devient beaucoup plus rapide, tout en restant agréable.
Les graphismes sont bien faits, et le défilement dépend de la vitesse du joueur.

Julie 9 ans.



TNT



Jeu d'adresse
Edité par Infogrames
Couleur uniquement
Environ 230 francs

T. N. T. est le dernier jeu de chez Infogrames, société que je ne portais pas jusqu'à ce jour dans mon cœur, puisque leur travail sur ST ne se résumait qu'à des adaptations pures et simples de softs existants déjà sur l'Amstrad, sans en améliorer les capacités.
Je ne sais si c'est l'ultimatum que je leur avais posé dans l'article sur Prohibition (cf N°10 page 79), mais cette fois-ci, on sent la différence. T. N. T. n'est autre que la version pour ST du jeu d'arcade Commando et des jeux 8 bits du style Rambo. L'intérêt de ces jeux ne résidant évidemment pas dans le scénario, puisqu'il s'agit de tirer et de tuer toutes les personnes présentes à l'écran, passons aux choses sérieuses...

Votre personnage se déplace sur un écran bondé d'ennemis, et vous devez parcourir la plus grande distance possible. Pour cela, il vous faut souvent tuer les innombrables soldats qui surgissent devant vous, grâce à divers moyens. La mitraillette est très efficace, mais vous avez également un fusil, un couteau, des grenades et enfin une bombe qui, une fois utilisée tue tous les ennemis à l'écran. Des obstacles parsèment le terrain, rendant votre avancée plus difficile, et permettant à vos ennemis de se cacher...

Le son n'est pas trop pénible, car comme d'habitude chez Infogrames, la musique est assez bonne et certains effets bien rendus. Oui mais voilà, ce qui pêchait d'habitude, c'était le graphisme, qui n'avait pas été repris dans les Passagers du vent, qui était en basse résolution avec quatre couleurs seulement dans Prohibition ! C'est de là que vient la surprise, car pour une fois, le graphisme est en basse résolution seize couleurs (rien d'exceptionnel pour certain, mais pour eux, c'est la première fois !) et est réellement superbe !
En effet, les personnages sont bien dessinés et leur animation est fluide, mais encore mieux, les fonds sont splendides ! Ceci ajoute un attrait non négligeable à un jeu d'action comme celui-ci. De plus, l'intérêt du jeu, qu'on pourrait croire très limité comme pour la plupart des jeux de tir est sans cesse renouvelé, car les fonds changent.
Au premier tableau, vous êtes dans les marécages et peu d'obstacles vous empêchent de progresser. Le second tableau vous place dans la jungle, et votre personnage disparaît souvent sous les arbres de façon inquiétante. Les ennemis se cachent également sous les arbres, ce qui vous oblige à être déjà plus prudent.
Enfin, le troisième tableau se situe au milieu de ruines qui bloquent bien évidemment vos tirs, vous obligeant à utiliser des grenades ou à contourner les murs pour tuer les ennemis qui se cachent derrière. Le quatrième tableau... je n'y suis jamais arrivé, car malgré le nombre incroyable de vies que l'on possède au départ (au moins une vingtaine), c'est un jeu difficile dans lequel on meurt souvent.
Pas mal, me direz-vous ? Fantastique, vous répondrai-je, en vous apprenant que lorsque l'on joue à deux, cela se fait simultanément sur le même écran, ce qui permet de s'entraider et de constituer une véritable tactique d'attaque.
On peut cependant reprocher encore une ou deux petites choses à Infogrames (comme par exemple le fait qu'il faille utiliser le Port 0 du joystick pour jouer seul, ce qui oblige à retirer la souris), mais ce programme est quasiment parfait.
Si son scénario n'est certes pas original, sa réalisation, son graphisme superbe, sa bonne musique, la grande variété d'armes, la possibilité de jouer à deux à la fois font que ce jeu est assurément le meilleur jeu de commando disponible sur le ST à ce jour.
Un grand merci à Infogrames pour avoir enfin fait un jeu à la hauteur du ST, et pour avoir réellement adapté le programme, c'est-à-dire en ayant retravaillé les décors. En espérant que tous leurs softs seront désormais comme cela... Et en attendant Marche à l'ombre et le dernier épisode des Passagers du Vent.

GFL CHAMPIONSHIP FOOTBALL



Simulation de football américain

Edité par Gamestar
Couleur uniquement
Environ 390 francs

Ce programme est la première simulation de football américain disponible sur le ST. Si d'habitude ce jeu n'est pas très intéressant sur ordinateur, l'expérience des programmeurs de Gamestar pour les simulations sportives se ressent ici. Le jeu vous permet de choisir entre des périodes de jeu de 4 ou de 7 minutes, entre un ou deux joueurs. Si vous jouez seul, vous devez vous créer une équipe, qui évoluera en fonction des résultats obtenus. Quand toutes les options ont été sélectionnées, le jeu commence... par le coup d'envoi. Je ne vais pas vous expliquer les règles du football américain qui sont relativement complexes comme chacun le sait, et qui sont bien expliquées dans les 40 pages de la documentation. Ainsi, dans les règles sont aussi expliqués les différentes tactiques, avec des schémas clairs et compréhensibles. La représentation du jeu est des plus originales, puisque l'ordinateur vous met à la place d'un joueur, et ce qui apparaît à l'écran est ce que voit le joueur.
On a donc une sorte de jeu en trois dimensions, ce qui ajoute de l'intérêt au jeu, mais ce qui est aussi assez impressionnant.
Par exemple lorsque cinq joueurs vous sautent dessus, vous vous en rendez très vite compte et l'on a l'impression qu'ils vont traverser l'écran.
GFL Championshiop Football est une très bonne simulation de football américain, qui par son graphisme agréable et sa facilité d'emploi attirera certainement beaucoup de curieux. Encore un jeu à découvrir ! A noter que Championship Baseball du même éditeur ne devrait pas non plus tarder à sortir.

NINJA MISSION

Jeu de Karaté
Edité par Mastertronics
Couleur uniquement
Environ 150 francs

Ninja Mission est le dernier jeu de karaté disponible pour le ST. Son intérêt, mis à part son graphisme tout à fait honnête est qu'il ne s'agt pas uniquement de Karaté, car votre personnage dispose également d'armes, comme des couteaux, par exemple. Le but de votre mission est de ramasser un nombre déterminé de lanternes, et pour cela d'affronter de tableaux en tableaux les divers ennemis que vous croisez, jusqu'au dernier, au plus haut d'un bâtiment. Une fois que vous aurez eu toutes les lanternes, il vous suffira de redescendre à votre point de départ pour finalement gagner (les fans de Bruce Lee reconnaîtront le scénario de son dernier film). Le problème de ce jeu vient de sa facilité. Une fois que vous avez assez d'armes, il vous suffit d'envoyer à la face de votre ennemi vos cinq couteaux et il meurt. Vous ramassez vos armes, et passez au suivant...

Alors en fait, malgré quelques difficultés par moment, le jeu reste bien simple, et les programmeurs auraient pu mettre plusieurs niveaux de difficultés.

Il est assez décevant, une fois que l'on revient au point de départ de voir apparaître dans un coin de l'écran le mot GAGNANT, et de voir ainsi le jeu se terminer... Cependant, vu le très faible prix de ce programme, il reste tout de même à un bon rapport qualité/prix.

BRIDGE PLAYER 2000

Jeu de bridge
Edité par CP Software
Couleur et monochrome
Environ 200 francs

Nous savions déjà que nous n'étions pas à la veille de voir paraître sur le marché un bon programme de bridge (les deux meilleurs existants actuellement sont du niveau 3e série trèfle).
BRIDGE PLAYER 2000 joue le système ACOL (avec option pour le sans-atout 16-18), ce qui est déjà un handicap en France où la majeure cinquième est le système de référence.
Si ce n'était que celà, on pourrait encore s'en accommoder, mais malheureusement ce logiciel est nul au jeu de la carte, nul en défense et nul en annonces ! !
Un exemple, il ne connaît pas le 2 fort non forcing de manche : vous ouvrez de 2 cœurs et il passe avec 8 points et le fit.
Un autre exemple : vous ouvrez en sud en 4e position de 1 trèfle avec 18 points 4-3-3-3, l'ordinateur répond en nord 1 cœur, vous rebidez à 1 pique, votre majeure quatrième, et il passe avec :
P D983
C 10642
K R98
T D7
Bien sûr il ne connaît pas les enchères de contrôle, et il passe allègrement sur les cue-bids.
Bref : l'expert rigole, le joueur moyen reformate la disquette au bout de huit donnes, quant au débutant il faut surtout lui **INTERDIRE** d'acheter ce logiciel, il prendrait de trop mauvaises habitudes !

JUPITER PROBE

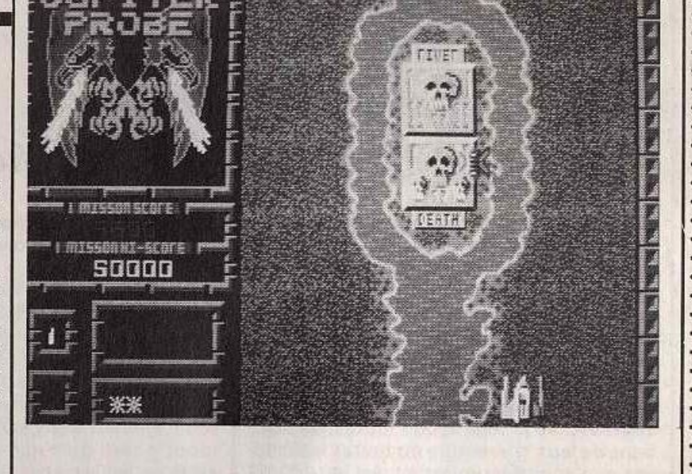
Jeu d'adresse
Edité par Microdeal
Couleur uniquement
Environ 160 francs

Steve Bak et Rob Hubbard frappent à nouveau sur le ST. Après Karaté Kid II et Goldrunner, qui ont été deux grands hits, voici leur tout dernier jeu. Jupiter Probe n'a strictement rien d'original, puisqu'il s'agit encore d'un jeu de tir avec des vaisseaux qui apparaissent de tous les côtés. Je passe sur le scénario-prétexte pour examiner quelque peu la réalisation. La page de présentation est assez belle, mais loin d'être aussi belle que leurs jeux précédents. La musique, si elle ne me semble pas fantastique au départ s'avère assez bonne après quelques temps. Le vaisseau se contrôle à la souris, au joystick ou au clavier. Mais comme il vous faut deux boutons, la souris est la meilleure option. En effet, le vaisseau réagit parfaitement avec les mouvements que vous donnez à la souris, ce qui rend le jeu très souple, et donc plus agréable. Vous disposez d'un bouton pour le tir, mais aussi d'un bouton permettant d'utiliser le matériel spécial. Ce matériel se compose d'écrans protecteurs, qui vous rendent indestructible durant quelques secondes, et de bombes ultrasoniques, qui font exploser tous les ennemis présents à l'écran. Il existe plusieurs types d'ennemis, du vaisseau individuel qu'un seul tir détruit aux gros vaisseaux mutants qu'il faut toucher plusieurs fois pour les détruire. Il y a aussi des formations qui patrouillent fréquemment. Quand vous détruisez une formation complète, vous récupérez soit un écran soit une bombe.

Le graphisme est certes moins fouillé que dans Goldrunner, mais il est plus colorié, donc plus visible. Les vaisseaux ennemis ne sont pas trop mal faits, et seul le vôtre est assez décevant.

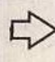
Le scrolling est évidemment beaucoup plus lent que dans Goldrunner, mais continu comme dans tous les jeux de ce style (Xévious, Altaïr, Plutos, etc.).

Le jeu est également difficile, car si vous êtes détruit avant la fin d'un tableau, il vous faut recommencer au début du tableau... Ainsi, si le premier niveau est facile, il ne m'est jamais arrivé de franchir le second tellement il est complexe.
Finalement, si le jeu n'est pas très original, le graphisme honnête, la musique assez bonne, le contrôle excellent du vaisseau rendent le jeu est intéressant, mais on peut regretter qu'il soit si difficile...

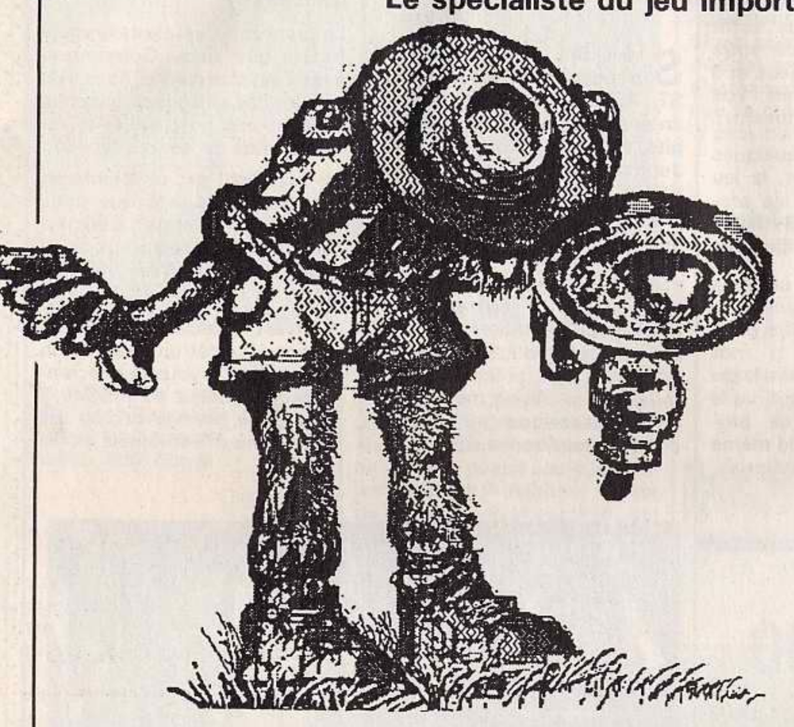


Si ce programme enchantera les amateurs du genre, il lassera très vite ceux qui, comme moi, commencent à etre saturé de ce type de jeux. Il faudrait que Steve Bak change un peu de style, ou trouve une idée originale s'il veut vraiment continuer dans les jeux de tir.

Nous attendons maintenant impatiemment Tanglewood de chez Microdeal, qui s'annonce comme un jeu superbe, et peut-être aussi intéressant que le génial Airball.




Le spécialiste du jeu import vous propose



LA RUBRIQUE DE L'AVENTURIER FOU

Eh bien, on ne peut pas vraiment dire que vous m'aidiez beaucoup. J'ai reçu jusqu'à ce jour trois solutions : trois complètes et très bien présentées (Merci à Thierry, à Mr. Romeuf et à Mr. Chambaz), et une incomplète, fausse et que j'avais déjà depuis longtemps. Alors de deux choses l'une : ou bien vous êtes tous nuls (j'en doute), ou bien vous n'avez pas lu mes deux derniers messages. Alors je répète que toutes les solutions de jeux d'aventure ou toutes les astuces que vous découvrez sur les jeux du ST m'intéressent moi, mais aussi tous ceux qui lisent la rubrique. Vous êtes tous à demander à ce que la rubrique s'étoffe, mais il vous faut bien comprendre que c'est par vous que la rubrique grandira, et non par moi uniquement. Alors n'hésitez pas à m'envoyer vos lettres à :

PRESSIMAGE
Stéphane LAVOISARD
Rubrique de l'aventurier fou
210 rue du Faubourg Saint-Martin
75010 PARIS

Veuillez s'il vous plaît ne pas m'envoyer les solutions des jeux suivants : Mindshadow, Borrowed Time, Tass Time's in Tonetown, King Quest I, II et III, Black Cauldron, Space Quest, The Pawn, Hacker I et II, M. G. T., Roadwar 2000, Treasure Island et OO Topos.

J'allais oublier : vous pouvez me joindre sur Minitel sur le serveur ST MAG. Pour me laissez une question, une aide ou simplement un message, n'hésitez-pas ! Ma bal, c'est AVENFOU.





SPAÇE QUEST (Sierra-on-line)
Dernière partie : le combat final

Vous venez d'arriver devant le vaisseau des Sariens. WEAR JETPACK. EXIT SHIP. Vous allez alors plus près du vaisseau. Dirigez-vous jusqu'au sas, OPEN DOOR puis rentrez dans le vaisseau. Une fois dans la première pièce, allez sur un coté de la porte du fond. Dès qu'elle s'ouvre, attendez que le robot passe puis entrez en vitesse. Dans cette nouvelle pièce, deux alternatives s'offrent à vous.

Première possibilité : allez près de la caisse. OPEN TRUNK. ENTER TRUNK. La caisse sera transportée avec vous jusqu'à la blanchisserie. Une fois là-bas, EXIT TRUNK.
Deuxième possibilité : allez sur la droite de la caisse. PUSH TRUNK. OPEN TRUNK. PUT JETPACK IN TRUNK. CLOSE TRUNK. JUMP TRUNK. OPEN GRATING. ENTER VENT. Vous vous trouverez alors dans les conduits d'aération. Sortez par le haut, et prenez ensuite le conduit de droite. Allez jusqu'à son bout, où une porte fermée vous bouche le passage. Mettez-vous contre la porte. KICK GRATING. OPEN GRATING. Vous pouvez maintenant sortir par la droite. Vous arrivez à la blanchisserie.
Une fois à la blanchisserie, allez près de la machine à laver. OPEN LAUNDRY. ENTER LAUNDRY. Attendez que le Sarien vous lave !
Vous êtes maintenant déguisé en Sarien et vous ne craignez plus personne ! EXIT LAUNDRY. Sortez de la pièce par la porte de droite. Prenez alors l'ascenseur le plus à gauche. Arrivé en bas, sortez de la pièce par la gauche, prenez le nouvel ascenseur. Une fois en haut, sortez par la droite. Sortez de la nouvelle pièce par la droite, traversez le ponton et sortez par la droite. Vous êtes maintenant à l'armurerie.
Allez près du robot au comptoir. SLOW. Un conseil, sauvez la partie à ce moment car vous allez devoir faire une manœuvre délicate !
GIVE CARD. Allez alors très vite, pendant que le robot est parti, jusque devant les deux grenades posées sur le comptoir, et GET GRENADE. Attendez que le robot revienne et qu'il vous donne votre arme. FAST. Sortez par la gauche. Sur le ponton, mettez-vous au-dessus du garde, puis DROP GRENADE. Allez à gauche deux fois. Vous allez bientôt perdre votre casque, mais c'est inévitable ! Allez dans l'ascenseur, et une fois en bas allez vers la droite. Un conseil pour ne pas mourir : maintenant que les Sariens peuvent vous reconnaître, il vous faut les tuer. Pour cela, quand vous quittez une pièce, appuyez très rapidement sur F6 durant le chargement de la pièce suivante. Ainsi, si un Sarien se trouve dans la pièce, il n'aura pas le temps de vous tirer dessus. Si c'est un Droid qu'il y a dans la pièce, vous pouvez soit tenter de l'éviter, soit quitter la pièce puis y revenir en espérant que ce sera un Sarien.
Quittez la pièce par la droite, puis allez près du Sarien que vous avez tué avec la grenade : SEARCH MAN. PUSH BUTTON. Allez devant le Star Generator. LOOK SCREEN. A l'aide de la flèche, composez le code 6858, puis pressez ENTER. L'auto-

destruction sera alors engagée. Quittez la pièce par la gauche et prenez l'ascenseur. Une fois en haut, quittez rapidement l'ascenseur et tournez-vous vers la droite, et tirez constamment (avec F6) jusqu'à ce qu'un Sarien apparaisse et qu'il soit désintégré. Si vous ne faites pas ceci assez vite, vous aurez beaucoup de mal à tuer le Sarien. Si ce n'est pas un Sarien mais un robot, essayez de l'éviter.
Allez dans l'ascenseur voisin (le plus à droite) et entrez dedans. Allez jusqu'à la navette de secours, et une fois devant : ENTER SHUTTLE. PRESS LAUNCH.
Voilà, vous n'avez plus qu'à assister aux scènes finales, et vous aurez gagné. Cependant, à partir du moment où vous avez déclenché l'auto-destruction, dépêchez-vous si vous ne voulez pas mourir dans l'explosion.

THE END

THE PAWN (Rainbird).
Deuxième partie : Le gourou, l'aventurier et la montagne.

W. W. W. S. W. W. N. N. N. N. W. NW. GO IN THE HUT. REMOVE SHIRT. COVER THE WRISTBAND WITH THE SHIRT. GET RICE.
Durant cette partie, vous allez rencontrer un aventurier qui se promène sur un cheval sans pattes. Quand vous le rencontrez, tapez :
GIVE THE CHEST TO THE ADVENTURER. DROP CHIT. GET THE ADVENTURER. PUT THE ADVENTURER ON THE HORSE. GET CHIT. GET ON THE HORSE.
puis continuez là où vous vous étiez arrêté.

E. SE. E. N. UNCOVER WRISTBAND. TIE RAKE AND HOE TOGETHER WITH THE SHIRT. Si vous etes à cheval, GET OFF THE HORSE. LEVER THE BOULDER WITH THE RAKE AND THE HOE. UNTIE THE SHIRT. WEAR SHIRT. Si vous avez un cheval, GET ON THE HORSE. NW. CLIMB OVER THE ROCKS.
Si vous n'avez toujours pas rencontré l'aventurier, faites U. puis D. jusqu'à ce que vous le trouviez. Faites alors comme indiqué en début de cette partie, puis, si votre dernière commande était un U., faites un D.

A SUIVRE...

TASS TIME'S IN TONETOWN (Activision).
Episode 3 : Et puits quoi ?

GIVE CAMERA. DROP PASS. DROP SHIRT. N. N. GET JAR. GET BOOK. N. E. GET MITTS. WEAR MITTS. BUY BURGER. EAT BURGER. DRINK FIZZIE. W. N. W. BUY BLOBO. E. E. BUY MASK. DROP PICKS. GET THE BLACK MASK. WEAR MASK. W. N. W. N. W. GET CARD. N. N. E. E. N. DROP ZAGTONE. GET MUSHROOM. N. THROW MUSHROOM AT EYE. S. GET ZAGTONE. E. N. N. GET DEVIL. S. S. S. S. S. W. W. S. ENTER WELL. WEAR MASK. W. W. PRESS BUTTON. N. N. N. U. E. N. UNLOCK GATE. OPEN GATE.

A SUIVRE...

OO TOPOS (Polarware)
Première Partie : L'évasion

GET FOOD. GET BOTTLE. EXAMINE DOOR. EXAMINE LOCK. BREAK LOCK. BREAK LOCK. BREAK LOCK. OPEN DOOR. W. N. EXAMINE PANEL. PRESS RED BUTTON. PRESS GREEN BUTTON. GET LASER. GET GOGGLES. E. FIRE LASER AT GUARD.

à suivre...

ROADWAR 2000 (SSI)
Dernière partie : l'emplacement du centre et des savants

Le mot de passe pour rencontrer l'agent est Panacea. Le G. U. B. se trouve à San Diego.

Gabriel Washington se trouve à Philadelphie.
Donny Dade est à Windsor.
Pedro Pintero est à Omaha.
Alec Trotier est à Pittsburgh.
Myron Smidtopp est à San Jose.
Gloria Mills est à Burmingham.

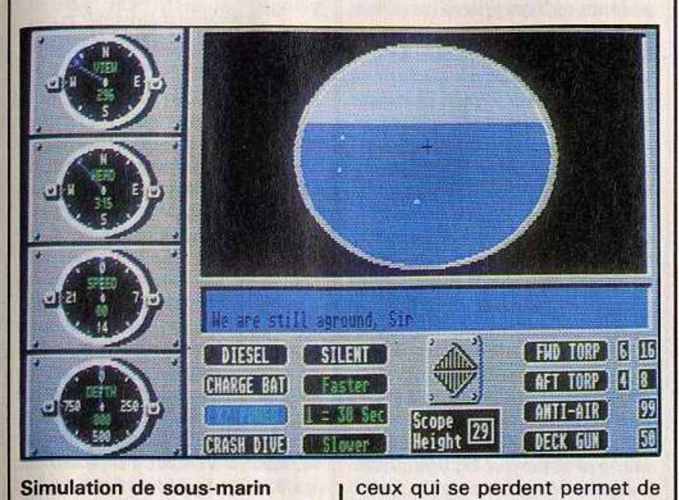
Une fois que vous avez tous ces savants, vous devez les ramener au G. U. B. de San Diego, où l'on vous donnera une radio, qui vous permettra de trouver les deux derniers savants.
Chung Lu Sinh se trouve à Jacksonville.
Dareth Macalister est à Reno.

Vous devez alors retourner une dernière fois au G. U. B. de San Diego, et vous aurez gagné !

THE END

L'Aventurier Fou.

SUB BATTLE SIMULATOR



Simulation de sous-marin
Edité par Epyx
Couleur uniquement
Environ 290 francs

Après Silent Service et GATO, voici venue la toute dernière des simulations de sous-marin, et pas n'importe laquelle puisque celle-ci est édité par Epyx, qui n'en est plus à son premier programme sur ST. Le jeu offre un éventail de choix important, puisque le jeu permet de choisir entre une mission simple ou plusieurs missions, vous demande de choisir votre camp, puis l'année. L'option mission simple vous permet de jouer une seule fois, alors que l'option plusieurs missions n'a pas de limites, puisque l'on peut sauvegarder une partie et la reprendre plus tard. Si vous choisissez d'être allemand, vous manœuvrerez dans l'Atlantique, alors que si vous êtes américain, ce sera dans le Pacifique. Enfin l'année de guerre déterminera le type de mission à accomplir. Une fois ceci fait, votre mission s'affiche en morse comme dans GATO... Les missions sont très variées et souvent intéressantes, ce qui donne au jeu une durée de vie importante. Tout ce qui est simulation est simple, encore plus que Silent Service. Ainsi, pour changer de direction, il vous suffit de cliquer sur le cadran indiquant votre nouvelle orientation, et le sous-marin s'oriente seul et sans erreur. De même pour ce qui est de la vue du périscope, il suffit de cliquer l'angle de vue à prendre et c'est fait. Ce système rend les manœuvres très simple, surtout pour ce qui est de la profondeur. En effet, pour plonger à une profondeur déterminée, vous n'avez qu'à cliquer sur celle-ci. Simple, non ? Une option pour ceux qui se perdent permet de naviguer directement où vous le désirez : vous n'avez qu'à entrer les coordonnées du point d'arrivée et vous vous y retrouvez. L'équipement du sous-marin est des meilleurs, et est le plus complet parmi les trois simulations disponibles pour le moment. En plus des jumelles et du périscope, vous avez un radar tournant, un radar traçant, une mitrailleuse anti-aérienne, une mitrailleuse pour les bateaux, ainsi que des torpilles bien évidemment. Vous pouvez obtenir également un plan de coupe de la situation, ce qui permet d'obtenir la profondeur de la mer et de ne pas se planter au fond de l'océan. Durant les combats, en plus des bateaux ennemis, patrouillent des avions, ce qui ajoute un plus par rapport aux autres simulations. Les combats sont assez réalistes, et vous avez la possibilité de lancer un SOS en cas de problèmes ! Le graphisme de Sub Battle n'est pas exceptionnel, car en moyenne résolution, mais cependant bien supérieur à celui de GATO.

En conclusion, Sub Battle Simulator me semble être la meilleure simulation disponible actuellement, parce qu'elle a su concilier la simplicité de Silent Service avec la diversité de GATO, tout en rajoutant plein de détails et de points qui manquaient dans les deux autres, comme les avions ennemis, les deux radars, l'indicateur de profondeur, etc. On attend toujours la sortie de Blue War III qui devrait aussi être un bon jeu, puisque ce sera le premier à rajouter des ennemis, et non des moindres : d'autres sous-marins qui devraient rendre le jeu passionant. En attendant, si vous n'avez pas encore de simulation du genre, procurez vous celle-ci.

VEGAS GAMBLER

Jeux de hasard
Edité par California Dreams
Couleur et Monochrome
Environ 250 francs

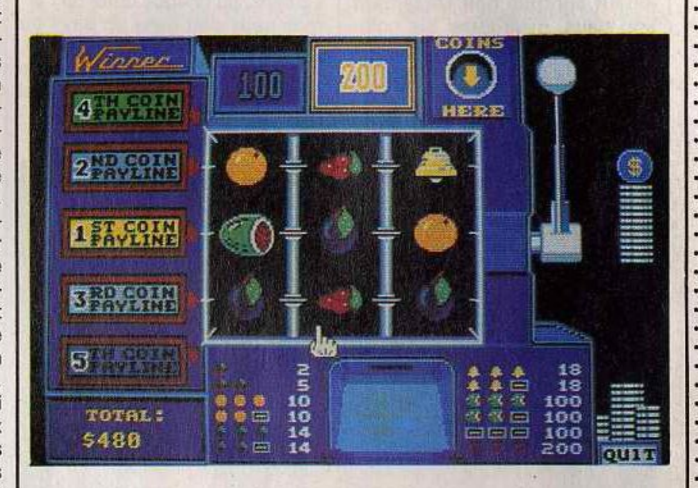
Vegas Gambler permet au joueur de retrouver les sensations des jeux de casino sans pour autant prendre le risque de se faire ruiner. Le programme vous propose quatre jeux :

- La machine à sous est le jeu qui demande le moins de réflexion... Vous mettez des pièces dans la fente à l'aide de la souris, ce qui vous permet de jouer d'une à cinq lignes. Evidemment, avec cinq lignes jouées, vous avez plus de chance de gagner, mais on se rend vite compte que ce n'est pas toujours la méthode la plus payante, car elle coûte plus cher en investissement. Une fois l'argent mis, vous tirez la manette et c'est parti ! Il existe 12 combinaisons gagnantes, ce qui vous permet tout de même d'avoir des chances importantes de gagner de l'argent. Le graphisme est assez beau et les symboles sont bien détaillés, ce qui rend le jeu agréable.
- Le Blackjack, plus communément appelé jeu du 21 est également un jeu simple, mais qui demande plus de réflexion que la machine à sous. Le but du jeu est de s'approcher le plus de 21 en additionnant les points de ses cartes. Vous disposez au départ de deux cartes, et à chaque tour, vous devez choisir entre demander une nouvelle carte, ou s'arrêter là. Si jamais vous dépassez 21, vous perdez la partie et la banque gagne. Mais si vous vous arrêtez trop tôt, la banque, qui joue après vous a des chances de s'approcher plus que vous de 21... C'est donc un cruel dilemme.

Le graphisme des cartes est superbe, et le jeu est assez intéressant, tout en restant simple.

- Le Poker n'est pas un vrai jeu de Poker, ce qui nécessiterait un programme entier à lui tout seul, mais un Poker comme on en voit en jeux vidéo. Vous mettez de l'argent comme dans la machine à sous et l'ordinateur vous donne cinq cartes. Vous choisissez celles que vous désirez garder, puis l'ordinateur vous change les cartes que vous ne vouliez pas, après quoi, si vous avez une figure (comme au Poker), vous gagnez de l'argent.

Le jeu est assez simple, mais reste quand même bien moins intéressant que le vrai Poker, malgré des cartes superbes.



- La Roulette est le dernier jeu proposé. A l'aide de la souris, vous placez sur le tapis vos jetons pour parier, et toutes les possibilités de mises offertes par le vrai jeu sont présentes ici. Une fois ceci fait, la roulette est lancée et, après quelques secondes d'angoisse, la boule tombe et le numéro gagnant sort !

Le jeu est simple, facile et rappelle vraiment la véritable roulette.

Tous les jeux proposés par ce programme sont donc bien réalisés, possèdent un graphisme très soigné et permettent de bien retrouver la sensation des casinos. Le programme permet en plus de charger et de sauvegarder une partie, ce qui permet de garder l'argent gagné à chaque fois.

Un bon programme pour ceux qui aiment les jeux de hasard !



COLONIAL CONQUEST

Jeu de Géopolitique
Edité par SSI
Couleur uniquement
Environ 390 francs

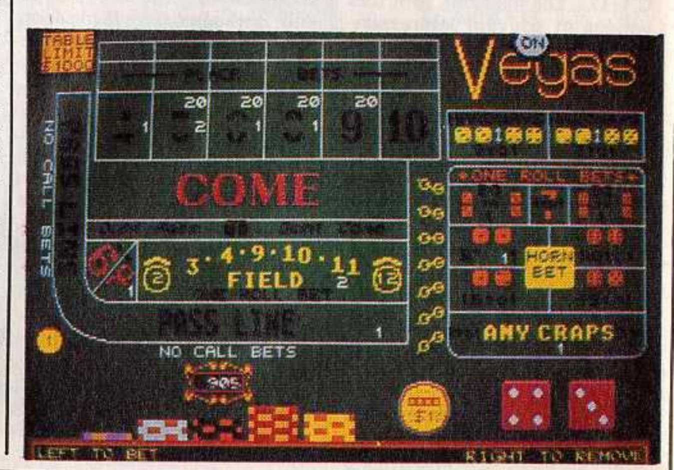
Colonial Conquest est, après Balance Of Power, le second jeu de géopolique disponible sur ST. Si le premier se déroulait de nos jours et ne permettait que de jouer les Etats Unis ou l'U. R. S. S., celui-ci se déroule durant la conquête coloniale et permet de diriger six pays dits majeurs : l'Angleterre, l'Allemagne, la France, les Etats-Unis, le Japon ou la Russie.
Le joueur doit tout d'abord choisir parmi trois scénarii. Dans le scénario standard, chaque joueur ne contrôle au départ que son propre pays, alors que dès les scénarii 1880 et 1914, le joueur contrôle non seulement son pays, mais aussi les colonies de son pays à cette époque. En plus du manuel, deux cartes sont fournies avec le programme. L'une d'entre elles permet de savoir les positions de chaque pays en 1880 et en 1914, quand à l'autre, c'est une carte du monde qui comprend le nom de toutes les régions, sur laquelle on peut écrire avec un feutre effaçable, et qui permet de noter les positions de chaque pays et leur évolution au cours de la partie.
Après avoir choisi le nombre de joueurs (de 1 à 6), il vous faut donner le statut des pays majeurs restants (si l'on joue à moins de 6). Soit l'ordinateur joue ces pays, soit ils sont déclarés neutres et sont joués comme tout autre pays mineur. Pour les pays joués par l'ordinateur, il faut déterminer leur niveau de jeu, qui peut aller de 0 à 9.

Il faut aussi décider du score gagnant, qui peut aller de 500 à l'infini, ce qui permet de jouer aussi longtemps que votre pays est encore debout.
Ceci fait, chaque tour de jeu se répète jusqu'à ce qu'un des pays majeurs atteigne le score gagnant. Une superbe carte du monde fait quatre écrans de large et deux de haut, ce qui permet de visualiser le monde entier avec une bonne échelle. Chaque tour est divisé en plusieurs phases : durant la phase d'extension, vous pouvez agrandir vos armées, votre marine, fortifier une position, appuyer un pays économiquement, espionner les positions ennemies pour connaître leur force, ou encore tenter de déstabiliser un pays en donnant de l'argent à son armée. Ensuite vient la phase de mouvement, où chaque unité de l'armée peut aller dans un pays ou une région voisine de la sienne, et où chaque unité de marine peut aller dans n'importe quel pays comprenant un port.
La dernière phase, et non des moindres, est la phase de combat qui résoud toutes les offensives des joueurs et de l'ordinateur. Lorsque l'on prend un pays, celui-ci devient de la couleur du vôtre. La visualisation de l'état du monde est donc très simple, grâce à ce code de couleur simple et facile à retenir.
Chaque tour représente une saison, et il y a donc quatre tours par an, mais la phase d'extension n'a lieu qu'une fois par an, en début d'année.
Il y a 131 régions qui peuvent etre occupées, ce qui montre la difficulté de la tâche. Il faut tout le temps essayer de s'agrandir, sans oublier de défendre les positions déjà établies. Dans les premières années, il est rare qu'une guerre oppose deux pays majeurs, mais dès qu'un pays prend de l'importance, il n'est pas rare qu'une guerre mondiale éclate.
Si le jeu est particulièrement intéressant, il est assez difficile et demande au joueur d'utiliser tous ses talents de stratège. Ainsi, ma première partie fut une véritable catastrophe : commençant en 1870, j'en suis maintenant en 1905, et la situation est désespérée. Je joue la France et j'occupe, en plus du territoire français, une petite partie de l'Afrique du Nord. Je suis le second joueur au score. Pas mal, me direz-vous ? Oui mais voilà, les Etats-Unis sont troisième et occupent mis à part leur territoire un peu de l'Amérique du Sud et de l'Afrique. Où est le problème ? Eh bien l'Allemagne, l'Angleterre et le Japon n'existent plus. Ces trois pays ont capitulé devant la première puissance mondiale au score, l'URSS, qui occupe toute l'Europe (toute ? Non, car un petit village gaulois... Oh pardon) sauf la France, le Portugal et l'Espagne qui sont à moi, toute l'Asie sans exception, une bonne partie de l'Afrique, l'Australie et commence à s'attaquer à l'Amérique du sud. Autant dire que devant un pays aussi puissant, je pense que mes jours sont comptés...
Colonial Conquest est donc un grand jeu de géopolitique, aux règles faciles et simples à comprendre, un programme très bien réalisé, et possède une bonne présentation ainsi que des accessoires utiles comme les cartes du monde. Il possède de plus une durée de vie très longue, puisqu'il possède divers scénarii, niveaux de difficulté, et qu'il reste tout de même un jeu complexe.

VEGAS CRAPS

Jeu de hasard
Edité par California Dreams
Monochrome et Couleur
Environ 250 francs

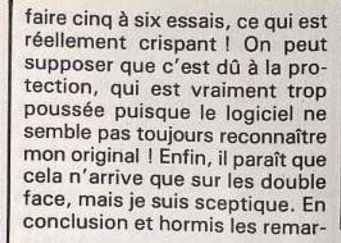
Le craps est un jeu assez inconnu en France, qui se joue plutôt aux Etats-Unis et au Canada. C'est très certainement l'un des jeux de casino les plus excitants et les plus complexes, et la simulation semble être d'une bonne qualité, donnant au joueur toutes les possibilités de mises du vrai jeu. Cependant, on peut un peu comparer ce jeu au Baseball par le fait que même après avoir lu les règles du jeu, pourtant expliquées en détail, je n'ai pas vraiment tout compris ! Le jeu est basé sur le lancé de deux dé normaux sur une table. Tous les joueurs parient contre la banque, et l'on peut jouer soit pour, soit contre le lanceur des dés. Du fait des différents paris et de leurs complexité relatives, il faut parfois lancer les dés plusieurs fois pour avoir le résultat d'une mise...
Le graphisme de ce jeu intéressant mais complexe est bon et du même style que Vegas Gambler de la même société. Les 30 pages de documentation expliquent relativement clairement les règles, mais il y a tellement de choix qu'il vous faudra les relire plusieurs fois avant de commencer à jouer. Une fois que l'on à compris le système, le jeu se révèle il est vrai assez passionnant. Un jeu à découvrir !

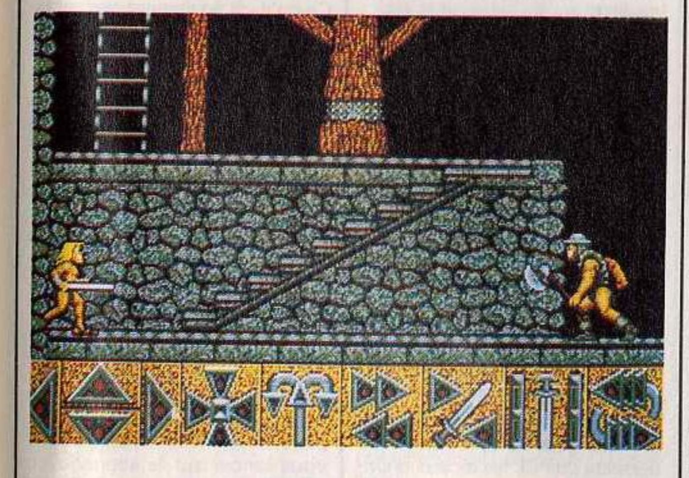


BARBARIAN

Jeu d'arcade/aventure
Edité par Psygnosis
Couleur uniquement
Environ 260 francs

Barbarian est le dernier-né des programmeurs de Psygnosis, ceux qui ont déjà fait Brataccas, Deep Space et Arena.
Le scénario est simple, voire bête puisque vous jouez le rôle d'un Barbare nommé Hegor (non, ce n'est pas de la pub pour un shampoing !) et que votre but est de détruire un cristal (in english : a crystal) qui se trouve au fond d'une grotte, puis de remonter en surface avant que le volcan de la région n'explose.
Pour cela, vous passez de salle en salle, en évitant les pièges et en combattant les monstres, mais aussi en utilisant au bon moment les objets ramassés durant l'exploration.
Les pièges sont assez variés pour rendre l'exploration intéressante, des plafonds qui vous tombent dessus aux ponts qui s'écroulent, sans compter les faux qui se lèvent du sol, etc.
Les monstres eux aussi sont d'autant plus variés qu'originaux, et il est rare d'en voir plusieurs semblables, puis qu'ils vont de bêtes chiens à un gigantesque dragon, en passant par des sorciers ricaneurs lançant des boules de feu...
Hégor les combat à l'épée au début, puis à l'arc, et peut utiliser son bouclier pour parer les coups. Le barbare réagit différement à un même ordre selon la situation dans laquelle il est impliqué.
Le personnage se contrôle soit à la souris, soit au joystick ou au clavier, soit encore aux trois, mais le jeu à la souris est certainement le plus simple.
Les commandes ne sont pas très nombreuses, et hormis les quatre directions possibles, on peut stopper, sauter, courir, attaquer, défendre, fuir, prendre, utiliser ou poser, et ceci simplement en cliquant sur un icône. Il y en a un pour chaque action au bas de l'écran.
L'intérêt principal du programme vient du graphisme, très beau, à l'image d'une superbe page de présentation qui me laisse rêveur à chaque fois qu'elle s'affiche. En effet, que ce soit le barbare ou les monstres, ils sont tous aussi bien représentés, pleins de couleurs comme le barbare dont on peut distinguer les muscles grâce à des effets d'ombre réussis. De même, les fonds sont assez beaux, des marécages aux ponts de bambous, sans oublier les différentes caves.
L'animation est fluide, mais on pourrait regretter tout de même que le barbare sautille quelque peu de temps en temps, par exemple arrivé en bas d'un escalier, où que son emplacement soit assez imprécis, puisqu'il marche quelquefois au-dessus ou au-dessous du sol.
Le son est bon, et souvent digitalisé, ce qui est assez drôle et ajoute de l'ambiance, surtout avec les cris que le barbare n'arrête pas de pousser.
L'ensemble du programme est donc superbe, y compris la boîte de présentation qui est belle, et comprend un poster de la couverture, en plus de la règle du jeu.
Cependant, il est à regretter, comme souvent chez Psygnosis que quelques bugs très gênants soit encore présents dans le programme. Par exemple, il arrive que la partie finie le jeu se plante et qu'il faille le recharger. Mais le pire est que pour le charger correctement, il me faut parfois faire cinq à six essais, ce qui est réellement crispant ! On peut supposer que c'est dû à la protection, qui est vraiment trop poussée puisque le logiciel ne semble pas toujours reconnaître mon original ! Enfin, il paraît que cela n'arrive que sur les double face, mais je suis sceptique. En conclusion et hormis les remarques ci-dessus, Barbarian est un programme très beau, assez intéressant et finalement, sur lequel on peut passer pas mal de temps car il est tout de même très dur !
On attend maintenant Terrorpods, toujours de chez Psygnosis en espérant un logiciel d'aussi bonne qualité...



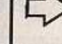


221 B BAKER STREET

Jeu de société policier
Edité par Datasoft
Couleur uniquement
Environ 250 francs

221 B BAKER STREET, c'est l'adresse de Sherlock Holmes, mais c'est également un jeu de société édité il y a bien longtemps et qui est revenu à la mode ces derniers temps. Ce programme, qui n'est autre que l'adaptation du jeu de société, et est assez bien réalisé, comme souvent chez Datasoft.
Le jeu permet de lancer de un à quatre joueurs sur une énigme policière des plus difficiles. Le plateau de jeu sur lequel évoluent les personnages représente Londres, et de nombreux bâtiments sont présents, de l'imprimerie à la bibliothèque, sans oublier les parcs, etc. Au début du jeu, il faut décider de l'enquête à mener. En effet, le jeu propose près de trente énigmes différentes, et il vous faut donc choisir celle sur laquelle vous allez vous lancer. La documentation explique brièvement chaque affaire, c'est-à-dire quel est le délit, son historique brièvement, et enfin les questions auxquelles il vous faudra répondre pour résoudre l'affaire.
Une fois ceci fait, chaque personnage lance à son tour un dé, et avance d'autant de cases qu'indiqué sur celui-ci. Les personnages doivent enquêter dans les principaux bâtiments, où ils pourront peut-être trouver quelques indices. Un système de codage permet si on le veut d'empêcher les autres joueurs de découvrir l'indice que vous avez trouvé. Il vous faut donc faire vite, et utiliser tous vos moyens pour découvrir le criminel avant les autres joueurs. Des passages secrets à découvrir permettent de passer d'un endroit de la ville à un autre très rapidement...
Le graphisme du programme est soigné, et l'adaptation du jeu de société original est parfait. Si ce jeu rapelle quelque peu le Cluedo, son intérêt est que l'on peut jouer seul, et que les énigmes sont souvent complexes et intéressantes. Datasoft prévoit par la suite d'autres disquettes d'énigmes (au moins deux autres), ce qui devrait permettre de renouveler le jeu, car les trente premières risquent bien d'être résolues assez vite. Mais il faudrait que Datasoft sorte ces logiciels plus rapidement, car on attend toujours la deuxième disquette de Alternate Reality, et il en est prévu près de six.
221 B Baker Street est donc un bon jeu, qui ne manquera pas de plaire aux amateurs d'énigmes et aux fans de Sherlock Holmes, mais aussi aux jeunes car l'anglais employé dépasse rarement la taille d'une phrase et est assez simple. A noter la qualité de la documentation, parsemée de phrases extraites des livres de Sir Conan Doyle.



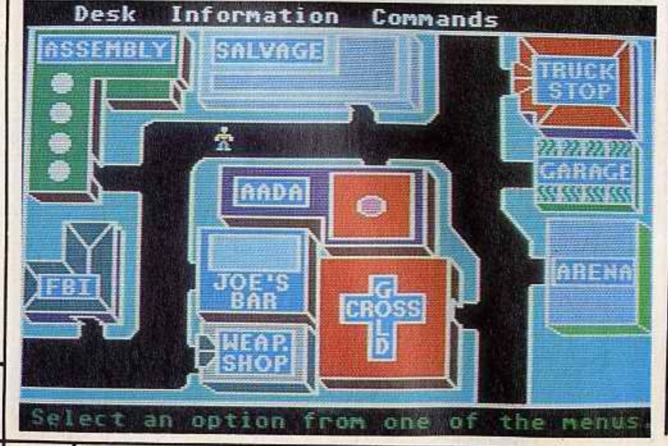




AUTODUEL

Jeu de rôles et d'action
Edité par Origin System
Couleur ou Monochrome
Environ 390 francs

Autoduel est le dernier programme d'Origin System qui a déjà conçu Ultima III et Ogre pour le ST. Ce programme n'est autre que l'adaptation en jeu de rôles et d'arcade du système de jeu de Car Wars, bien connu des amateurs de jeux de rôles.
Commençons par le contexte du jeu : Autoduel se déroule sur les autoroutes du futur, où le droit de passage appartient aux plus gros fusils. Vous allez vous fabriquer une voiture, avec ses armes, son moteur, ses armures, ses pneus et sa suspension, puis la sortir sur les routes de 2030. Vous allez peut-être devenir un « as », ou encore vous écraser et mourir. Si vous survivez, vos compétences augmenteront, et vous pourrez alors gagner de l'argent afin d'améliorer les performances de votre voiture, ou pour vous en acheter une nouvelle. En tant que duelliste, vous avez plusieurs façons de gagner fortune et gloire. Vous pouvez combattre dans l'arène, devenir un courrier, transporter des cargaisons importantes de ville en ville sur les routes dangereuses. Vous pouvez aussi devenir un chef de gang, combattant les hors-la-loi des routes et les gangs de motards. Vous passerez peut-être par toutes ces étapes... C'est à vous de voir. Alors que votre renommée et votre adresse grandira, vous rencontrerez des gens haut placés, bons et mauvais. Si vous faites le bon choix, et que vous gardez vos pneus et vos revolvers en bon état, vous pouvez devenir l'un des vrais héros de ce monde du futur. C'est ainsi qu'est expliqué brièvement le jeu dans le manuel fournit avec. Mais voyons maintenant les options proposées.
Au début du jeu, vous devez tout d'abord vous créer votre personnage. Celui-ci se définit par trois caractéristiques : la conduite, le tir et la mécanique. A vous de répartir correctement vos points pour que votre personnage puisse s'en sortir...
Votre personnage est aussi défini par son argent, ses points de vie et son prestige. Au début du jeu, vous disposez de 2000 dollars, de 3 points de vie et votre prestige est nul.
Le jeu commence à New-York, le premier janvier 2030.
La ville est représentée assez schématiquement, avec tous les magasins et immeubles intéressants. A l'aide de la souris ou du joystick, vous contrôlez votre personnage qui se balade ainsi dans la ville, et vous devez évidemment l'emmener dans les différents immeubles :
- Le Truck Stop est un endroit tranquille où tout combat est interdit. Vous avez la possibilité de prendre un bus pour une ville voisine, d'écouter les rumeurs actuelles, de faire charger les batteries de votre voiture, de prendre une chambre pour une ou plusieurs nuits ou encore d'acheter une armure, et c'est ce que feront tous les débutants puisque celle-ci porte vos points de vie à 6.
- La chaîne de montage est l'endroit où, si vous avez assez d'argent, vous pouvez construire votre voiture. Après avoir choisi le nom de votre voiture, vous devez sélectionner son type parmi 7, ceci déterminant la charge maximale et la place libre de votre voiture. Ensuite vous devez choisir le chassis parmi 4 types, puis la suspension parmi 3 types, le moteur parmi 4 types, les pneus parmi quatre types, les armes parmi 12 types, et enfin, vous devrez blinder votre voiture où vous le désirez. Ceci étant fait, votre voiture aura toutes ces caractéristiques, de la vitesse maximale à la maniabilité.
- La casse est l'endroit où vous pouvez soit vendre votre voiture, soit vendre des armes de votre voiture, où bien l'équipement que vous avez trouvé sur d'autres véhicules.
- A l'armurerie, vous pourrez acheter de nouvelles armes, et refaire le plein en munitions.
- Le garage peut vous recharger en énergie, réparer votre voiture, garder votre voiture, et même vous donner des leçons de mécanique.
- L'arène est un lieu que le débutant fréquentera souvent. Si vous pouvez y tester votre voiture, des combats y sont organisés tous les soirs, et une fois par semaine, la nuit des amateurs laisse la possibilité à un débutant de gagner près de 1500 dollars, et comme la voiture est prêtée, vous pouvez donc y aller avant d'avoir acheté la vôtre.
- L'AADA est une association puissante qui assure les lois du duel sur route. Vous pouvez y obtenir des informations sur les routes régionales, ou encore y chercher un boulot comme coursier.
- La Croix d'Or est une organisation médicale qui vous permet de créer un clone de vous (une seconde vie, en sorte), et qui peut aussi soigner vos blessures.
- Au Bar, on peut bien évidemment boire, mais aussi écouter les rumeurs, chercher un boulot comme coursier.
D'autres immeubles jouent aussi un rôle plus tard, comme les bureaux du FBI, les locaux d'Origin System, la boutique d'animaux familiers et le Casino.
Vous pouvez voyager sur les routes de tout le Nord-Est des Etats-Unis, grâce à la carte fournie avec le jeu. Mais certains emplacements importants ne sont pas indiqués sur cette carte et restent à découvrir par le joueur.
Dès que le joueur utilise sa voiture, un gros plan de la route sur laquelle il voyage est obtenu. Que ce soit sur une route pour relier une ville à une autre ou dans l'arène pour un combat, un radar vous indique les véhicules que vous allez croiser. Il est bien rare qu'une voiture allant vers vous vienne dans un but amical.
La conduite de la voiture à la souris est très très souple et rend donc le jeu agréable. Pour utiliser une arme, il suffit de la sélectionner au clavier, puis de tirer avec le bouton de la souris. C'est simple, mais encore faut-il que la voiture ou la moto ennemie soit dans votre ligne de tir... Les combats sont donc souvent difficiles à gagner au début, mais le joueur adopte vite une tactique d'attaque. L'intérêt des combats vient de leur réalisme. Tout d'abord, on n'est plus dans la partie jeu de rôles du programme, puisque les combats sont en temps réel et on a donc plus à faire à un jeu d'arcade dans ce cas-là. Tout le plaisir vient de la diversité des armes. Les plus utilisées sont les mitrailleuses et les lance-flammes, mais il y a également des roquettes, des fusils à répétition, des tourelles de char, des lasers, des lâcheurs de mines ou de clous, des bombes et l'on peut aussi larguer de la fumée, de la peinture ou de l'huile...
Le problème vient du fait que l'on ne connaît pas les armes de l'adversaire, ni leur emplacement. Et quand on double celui-ci par la droite et qu'il se met à tirer une roquette, on regrette un peu de ne pas avoir essayé de le passer par la gauche.
Ce qu'il y a également de fantastique durant les combats, c'est que le terrain est immense. En effet, les arènes sont très grandes, mais mieux encore, les routes qui relient les villes sont très détaillées puisqu'à l'échelle de votre voiture, et il vous faudra souvent compter près d'une dizaine de minutes de jeu pour aller d'une ville à une autre, ce qui est très réaliste.
Avant de chercher la fortune et la gloire, il vous faudra déjà réussir à survivre dans ce monde impitoyable, afin de pouvoir vous construire une voiture valable. Quand ceci sera fait et que vous aurez l'habitude du jeu, alors seulement vous pourrez vous lancer sur le scénario du programme, qui n'a pas fini de vous surprendre.
Coté graphisme, il faut bien le dire, c'est assez mauvais. Les programmeurs se sont contentés de reprendre les graphismes de l'Apple II, ce qui rend la chose un peu primaire. Les sons ne sont pas non plus fantastiques, sans être franchement mauvais.
Finalement, malgré son graphisme simpliste, Autoduel est un jeu de rôles et d'arcade fantastique, très bien adapté du jeu original, et se révèle vite gigantesque et complexe au joueur qui n'en a pas fini de voyager... Un bon rapport qualité/prix, et une durée de vie assez longue font que ce jeu risque bien d'être l'un des meilleurs jeux de rôles de la rentrée. De plus, son côté arcade risque d'attirer le joueur débutant en jeu de rôles vers ces programmes qui sont désormais de plus en plus fréquents sur les ordinateurs.



SEPTEMBRE BLANC, ROUGE ET JAUNE

Le 11 septembre, sortent simultanément chez Micro-App à qui on ne peut décidément pas reprocher de s'endormir sur ses lauriers un bouquin sur le GfA, oui, encore un, qui s'appelle « Truc et astuces en GfA », et une nouvelle version de Calcomat, qui se nomme Mégaplan et qui une espèce de Calcomat Plus Plus, si vous voyez ce que je veux dire. Nous en reparlerons.

PAS D'EQUATIONS !

Arrêtez de nous envoyer des programmes de tracé de courbes, de résolution d'équation à une, deux, douze ou 150. 000 inconnues ! On en déborde, on en regorge, on ne sait plus où les mettre ! On ne va quand même pas consacrer 64 pages tous les mois à la résolution d'équation, non ? Alors arrêtez immédiatement et faites quelque chose de plus original ! Et pas de Loto, non plus, pendant qu'on y est ! Ni de Mastermind, ni de Pendu, ni de bataille navale, ni de création de sprites, ni de programmes de dessin ! Non mais ! C'est incroyable, vous vous laissez aller à la facilité ! Allez, envoyez-nous des beaux programmes, bien fignolés, originaux, nouveaux !

MERCI !

Merci ! Ca, c'est des lecteurs sympas ! A la suite d'un petit entrefilet du mois dernier sur le Lisp, nous avons eu un tas de réponses haut comme ça. On est désolés, on peut pas vous engager tous et on ne peut même pas vous répondre individuellement, tellement on est à la bourre. Mais du fond du cœur, merci à tous ceux qui ont eu la gentillesse de nous proposer leurs services !
Ceci dit, s'il y en avait parmi vous qui aimeraient répondre au courrier gratuitement, ce serait avec plaisir. Non ? Bon.

LES COUPLES HEUREUX

Madame Hengstler, une fervente utilisatrice de minitel, a demandé à son mari, le prolifique Monsieur Hengstler, de lui pondre une imprimante capable de recopier les pages-écran de ses serveurs préférés. Aussitôt, pendant que Madame draguait des « H ch f pr prtz », Monsieur s'est mis au travail. Il vient enfin de terminer son chef-d'œuvre : la Star NL 10 V, dédiée au minitel, capable d'imprimer en mode rapide, de saisir le mode rouleau, de passer en mode graphique (expansé ou normal, positif ou négatif) et en mode transparent, mais de plus, connectable à un ordinateur équipé d'une Centronics (va falloir une interface, pour le ST) et capable de sortir aussi bien des listings que de la qualité courrier.
Prix de la chose : 4. 700 francs. Il devra en vendre beaucoup pour rembourser les factures téléphoniques de sa femme.

QUELQUES CLUBS...

La Meurthe et Moselle peut s'enorgueillir de compter parmi ses enfants des gens dynamiques et passionnés : les membres du club ADLAN. Celui-ci existe depuis 21 mois et propose à ses adhérents une assistance technique, une centrale d'achat de matériel et de logiciels, la création de logiciels « sur mesure », etc. Pour les contacter : Adlan, BP 38, 54420 Saulxures les Nancy. En plus, même le nom de la ville est beau.
Le Maine et Loire n'est pas en reste, puisque c'est là que s'est développé le club Anjou ST. Ils assurent des formations au matériel, aux langages et aux périphériques, des réunions thématiques, la défense des intérêts matériels de ses membres et la promotion de tout ce qui est application, création et développement sur ST. Les joindre ? Facile : Gilles Landron, 33 rue Charles de Gaulle, 49130 Les ponts de Cé. Téléphone : 41 44 65 47.
Les autres, manifestez-vous !

SORRY!

Honte à nous: il y avait une erreur dans le programme de téléchargement en GfA Basic du mois dernier. Voici les corrections à apporter pour qu'il puisse - enfin! - télécharger des logiciels de plus de 32 Ko:

Dans "Ouverture du fichier", remplacer le Open par:

```
Open "R", #1, File$, 2048
```

et remplacer le Field par un:

```
Field #1, 2048 as Ot$
```

Puis, après "Stockage disquette", entre le deuxième Print et le @Flush, tout remplacer par:

```
Temp$=""
For K=0 To Rp-1
  For U=1 To Len(Bu$(K))
    Temp$=Temp$+Mid$(Bu$(K),U,1))
  Next U
Next K
If Bloc<Bl
  Lset Ot$=Temp$
  Put #1
Endif
```

Enfin, après le Close #1, 5 lignes plus bas, ajouter:

```
Open "A",#1,File$
Print #1,Temp$
Close #1
```

Ce n'est pas la seule erreur du numéro 11: nous avons attribué le GfA à Data Becker, alors que c'est bien entendu GfA Systemtechnik qui est l'éditeur de ce logiciel.

Dans l'article sur le serveur, le signe # a été remplacé par des +. Il faut bien évidemment taper #F pour aller sur le forum et pas +F!

Voilà.. Ne vous inquiétez pas, on se trompera encore. Jeu: combien y a-t-il d'erreurs dans ce numéro?

OSTROWSKO 2

Décidément, Micro-App se démène, ces temps-ci. Fin août sortira un bouquin sur le GfA, « Développer en GfA Basic ». Un de plus ? Oui, mais écrit par Ostrowski lui-même (l'auteur du GfA). C'est la source la plus autorisée qu'on puisse imaginer. Il explore la gestion des fichiers, le graphisme, les ressources, la récursivité, et donne la librairie complète des appels Gemdos, Bios et Xbios, plus un chapitre sur l'optimisation en général. Une disquette est fournie avec le livre et l'ensemble coûte 300 francs.

PUB

Notre numéro 14 sera consacré aux applications verticales, aux outils professionnels et à tous les programmes « sérieux ». Si vous commercialisez de tels programmes, si vous en avez écrit, si vous en distribuez, contactez-nous, afin que nous puissions nous faire l'écho de vos travaux ! Merci !

LE PREMIER QUI COPIE.

On savait déjà que toutes les disquettes ST pouvaient être recopiées par un Amiga, même les protégées. Figurez-vous qu'en plus, le ST recopie toutes les disquettes protégées sur Amiga ! Sera-t-on obligé de s'équiper des deux machines ?

DERNIERE MINUTE

Ne tenez pas compte de ce qui est dit à propos du GfA dans l'article sur les Mégas ST : la version 2. 01 (chroniquée ailleurs dans ces colonnes) marche parfaitement bien sur les Mégas, y compris le break, les fonctions de scrutation du clavier, de la souris, etc. Ouf.

ASCENCEUR

Nous avons eu le plaisir de recevoir cet été dans nos locaux un confrère canadien de passage à Paris. Il édite ST-Tique, un journal sur le ST, bien entendu, plein d'informations, de critiques et de bidouilles. On y apprend par exemple que nos cousins canadiens appellent un lecteur double face « un lecteur double côté » et un disque dur « un disque fixe ». Au sommaire du numéro 3 : le Desktop. Inf, le Magic Sac, PrintMaster Plus, Copy II ST, VIP Professionnel, Zoomrack II, des astuces en GfA, Leaderboard, ST Accounts (la version anglaise de Solution), etc. On le commande à Paul Potters, ST-Tique, 84 rue Corrine, Belœil Qc, J3G 4M6, Canada. Ca coûte 2, 50 dollars canadiens et je vous laisse faire le calcul.

GFA 2. 01

A l'heure où vous lirez ces lignes, la nouvelle version du GfA Basic sera commercialisée. Pas encore la 3. 0, mais la 2. 01. Il est à noter que cette fois, ce n'est pas que le compilateur qui change, mais aussi l'interpréteur. Il y a une instruction en plus : On Menu Xx, où Xx est un chiffre qui représente en millisecondes le temps pendant lequel le GfA donnera la main au Gem (plus exactement à l'Evnt-Multi), pour détecter les double-clics, par exemple. Auparavant, le retour était tellement rapide qu'on ne pouvait détecter qu'un clic à la fois. Il y a d'autres améliorations : Input, Loop et Menu peuvent être utilisés en tant que variables sans recourir à l'instruction Let. Mais il y a mieux : désormais, il n'est plus nécessaire de taper Gosub ou à avant un appel de procédure, c'est l'éditeur qui le rajoute. Lorsqu'on tape par exemple « menu(2) » et Return, l'éditeur le transforme en « àMenu(2) ». Voilà qui est fort agréable. De plus, on peut désormais taper « locate x, y », et dès que l'on tape sur Return, l'interpréteur le transforme en « Print At(x, y) ; ». Sacré gain de temps et de touches. Le compilateur est optimisé aussi : les comparaisons entre entiers sont réduites de 4 octets et une microseconde. Le tout est disponible chez Micro-Application pour les acheteurs enregistrés.

VENEZ NOUS VOIR !

Le mois de septembre va être chargé. Du 15 au 20 de 11 heures à 19 heures, à la Villette, se tient le Salon de la Musique. Nous y serons, nous aurons même un stand avec des animations graphico-musicales d'enfer (mezzanine 8, stand 8-5). Du 14 au 19 de 9 heures 30 à 18 heures, au CNIT Paris La Défense, se tient le Sicob. Nous y serons, nous aurons même un stand (AF 1418). Pardon ? Ah oui, c'est en même temps. Mais ça ne pose pas de problèmes, car tous les membres de l'équipe sont des jumeaux, sauf Antoine Harmel qui est des triplés. Donc, on peut très bien se dédoubler et être partout en même temps. Venez nous voir, qu'on se décarcasse pas pour rien !

UNE SOLUTION TARDIVE

Nous l'avions annoncé trop tôt, et des problèmes de mise au point de la version française ont retardé sa commercialisation : le logiciel Solution ne sera disponible qu'au Sicob. Hâtez-vous, bon Dieu, on a l'air de dire des conneries !

PRO !

Le studio d'enregistrement MPI (17 rue Duperré 75009, tel : (1) 48 74 65 34) vient de s'équiper d'un 24 pistes avec console Midi entièrement gérée par un Atari ST. Ils font des démos, des maquettes, des enregistrements... C'est quand même formidable d'arriver dans un studio d'enregistrement avec un disquette, de faire « Load » puis « Play », d'attendre 5 minutes et de repartir avec une maquette 24 pistes terminée et mixée.

LES ROUPIES

Cobra Soft prépare un logiciel tiré du film « Les Ripoux », de Claude Zidi. Infogrames sort ces jours-ci un jeu nommé « La bande à Renaud », tiré de l'album BD du même nom et des chansons de Renaud en général.

LES BIDOUILLEURS FOUS SONT SUR LES FORUMS DU SERVEUR ST MAG!

LE GLOK 10

Salut à tous ! C'est déjà le deuxième Glok 10, classement des 10 logiciels les plus glauques du moment, je vous rappelle que les sondages sont faits par les instituts OBSCEN et HYPNOS et que le classement sort chaque mois dans ST Magazine. Evidemment, ces appréciations sont totalement subjectives, et ne dépendent que de notre mauvaise foi, de notre humeur et des chèques versés par les sociétés pour que leur concurrent apparaissent au classement. On commence tout d'abord par les sorties du mois...

ST PROTECTOR était entré le mois dernier, et ressort aujourd'hui. Son meilleur classement aura été la 5e place.
TRILOGY OF APSHAI n'aura obtenu qu'une 8e place avant de sortir ce mois ci.
SKYFOX aura fait son apparition durant un mois et repart également aujourd'hui, étant monté jusqu'à la 9e place. Rappelons les motifs de sa présence : la version ST est *exactement la même* que la version Apple.
Quand à THAI BOXING, il n'a jamais été classé plus haut que la 10e place...
Mais passons immédiatement au classement de ce mois, sans oublier de vous rappeler que celui-ci se retrouve chaque mois dans ST Magazine.
Alors attention les détesteurs de **EDEN BLUES**, car votre programme abhorré est en difficulté, puisqu'il rétrograde ce mois-ci à la dixième place. Ce programme bénéficie en effet de graphismes assez laids, d'un maniement inutilement complexe et d'un son nul. Si vous voulez qu'il ne disparaisse pas du Gloque 10, détestez-le très fort !
Première entrée du mois en neuvième position, c'est **BOULDER DASH CONSTRUCTION KIT** ! Le programme est en effet l'une des plus mauvaises adaptations disponibles, et possède un graphisme réellement mauvais : le même que sur 8 bits !
SPACE PILOT perd cinq places et se retrouve en huitième position, grace à ses fonds atrocement horribles et à ses couleurs glauques. nous nous retrouvons après une page de publicité.

MODEM

Atari aurait l'intention de commercialiser un modem 1200/1200 à 990 francs. Voilà une bonne nouvelle. Enfin, s'ils reçoivent l'agrément des PTT, car c'est le gros écueil : le protectionnisme français est tel qu'en général, seul Thomson arrive à faire homologuer ses modems. Je suggère des prières collectives.

ENCORE EUX ?

Micro-Application (la prochaine fois, je groupe les articles) a en préparation un super Calcomat Plus Plus qui portera le nom de Mégaplan. Vu le cahier des charges, ça risque d'être vraiment très bon.

MUSIGRAPH

On a eu une préversion de Musigraph, de Saro Informatique, et on a décidé, avant de regarder le programme, de vérifier que la disquette résistait à des températures supérieures à 1800 degrés centigrade. Elle ne résiste pas. Nous ne testerons donc ce programme que le mois prochain, dès que l'éditeur nous en enverra une nouvelle version. Il s'agit, en deux mots, d'un éditeur de partitions, non-Midi certes, mais très convivial. De quoi avoir l'air sérieux quand on va déposer à la Sacem.

LE HIT PARADE

	Le mois dernier		Mois en présence
- 1	(3)	Flight Simulator II	(4)
- 2	(4)	Arkanoï d	(2)
- 3	(1)	Leaderboard	(4)
- 4	(5)	Silent Service	(4)
- 5	(8)	Balance of power	(2)
- 6	(-)	Barbarian	(1)
- 7	(10)	Metrocross	(2)
- 8	(9)	Time Bandits	(4)
- 9	(7)	Karaté Kid II	(4)
- 10	(-)	Guild of Thieves	(1)

Voici le quatrième Hit-Parade des lecteurs. Comme d'habitude, c'est d'après vos classements qu'est établi ce Hit. Vous pouvez nous envoyer le vôtre, il suffit de le faire avant le 20 septembre pour le prochain numéro. Chaque mois, un lecteur est tiré au sort et remporte un logiciel de la Boutique de Pressimage. Ce mois-ci, c'est Christophe Hoffstetter, de Sareguemines, qui a gagné. N'oubliez pas d'indiquer quelle disquette vous voulez gagner!

Ex-numéro 1 des plus horribles softs, **CRIMSON CROWN** perd ce mois-ci six places pour se retrouver à la place numéro 7, et possède toujours des graphismes ZXiens et très lents à s'afficher. **GRAND PRIX 500 CC** reste fixe et conserve sa sixième place, malgré son graphisme nul, ses commandes qui ne répondent pas et ses fautes d'orthographe !
Je profite de ce moment pour vous rappeler que le classement est disponible chaque mois dans ST Magazine.

Ceci nous amène donc aux cinq softs les plus glauques de ce mois, avec tout d'abord et en cinquième position **SUPER TENNIS** qui perd deux places, mais qui garde sa lenteur et son graphisme verdoyant.

Deuxième entrée du mois, c'est **STRIKE FORCE HARRIER**, une soi-disant simulation de vol qui frôle l'ennui vu sa vitesse de réaction et son graphisme noir et blanc. Ce programme rentre en quatrième position.
En troisième position, on retrouve un soft qui était longtemps resté parmi les frissonants et qui fait son entrée aujourd'hui, c'est **TERRESTRIAL ENCOUNTER**, un jeu d'escalade affreux, lent et difficile.

Nous arrivons maintenant à la seconde place, occupée par **ANIMAL KINGDOM** qui fait son entrée ce mois-ci, un logiciel éducatif totalement inintéressant et qui n'apprendrait rien à un nouveau-né, et même pas au rédacteur en chef !
Vous vous demandez tous quel est le premier de ce Gloque, dont le classement, je dois le rappeler, se retrouve chaque mois dans ST Magazine. Eh bien, il s'agit de **BRIDGE PLAYER 2000**, un logiciel d'apprentissage et de jeu de Bridge, qui non seulement ne possède aucun graphisme, mais en plus joue mal et ne peut que donner de mauvaises habitudes aux débutants !

Alors voilà, pour tout savoir sur ce classement, vous pouvez l'obtenir dans chaque numéro de ST Magazine, et on se retrouve le mois prochain pour un nouveau Gloque 10.
Salut les ptis clous.

SERPENT DE MER

Savez-vous quels sont les deux points communs entre un serpent de mer et une carte graphique 640*400 en 4096 couleurs ? Premier point commun : on en entend toujours parler sans jamais les voir. Deuxième point commun : en inversant les 5e et 7e lettres de « serpent », en virant la sixième lettre, en décalant la première lettre de 16 crans à l'envers dans l'alphabet et la seconde de 4 crans dans le même sens, on obtient le mot « carte ». Et en remplaçant « de mer » par « graphique », on obtient le mot « graphique ». Ce qui nous donne, en récapitulant, « carte graphique ». J'admets que le rapport n'est pas extrêmement évident, mais il est bien là.
Bref, on a entendu dire qu'il est envisageable qu'une carte 4096 couleurs en 640*400 fonctionnant sur un moniteur couleur normal pour un prix de 5000 francs soit présentée au prochain Comdex. Si c'est le cas, nous ne manquerons pas de vous tenir informés. Par pitié, ne nous téléphonez pas pour nous demander où ça s'achète : elle ne sera pas commercialisée avant novembre au plus tôt.

HISTOIRE

IL ETAIT UNE FOIS UN LORICIELS QUI AVAIT 30 ANIMATIC ET 30 DESA À DONNER. IL RENCONTRA PAR HASARD LE SERVEUR ST MAG, ILS SE MARIERENT ET EURENT BEAUCOUP DE PETITS GAGNANTS (60, EN FAIT).

PETITES ANNONCES

ST échange schémas, hard, trucs et astuces, réalisations maison, etc.. Sur France et étranger. Vends extension 512 Ko Ram pour 520 ST (17 soudures faciles). Doc contre 3, 70 francs en timbres à Marc Chatain, BP 11, 65110 Cauterets ou tel : 62 95 55 16 (répondeur).

Vends Atari 1040 STF sous garantie (achat Mai 87). Moniteur monochrome + logiciels (Basic ST, Basic GfA, Compilateur GfA, Quick Mind, Gem JT Base, Calcomat ST, Memsoft ST, 1st Word) + manuels et ouvrages + housses. Prix : 6500 francs. Tel : 46 32 54 31 après 20 heures.

Rentrée 87 au rayon Informatique Musicale de l'Atelier de Lutherie, 13 rue Victor Hugo à Malakoff (tel : (1) 46 57 90 86). Toutes les nouveautés sont là : claviers, logiciels et autres périphériques au moins cher !

Vends moniteur monochrome SM 125 neuf : 1400 francs. François Pelayo, 33 route de Chalautre, 77160 Provins.

Donne cours d'assembleur 68000 par correspondance. Joindre un timbre à 3, 70 francs pour doc gratuite. Très sérieux seulement ! Vends originaux et périphériques. Ecrivez vite à Cédric Javault, 38 avenue Galilée, 94100 St Maur. Tel : (1) 42 83 50 16.

ST recherche tous softs émission/réception radio-amateur (RTTY, CW, SSTV, Fax, AMTOR, etc.) avec ou sans interface et tuyaux sur câblages, bidouilles, radio, etc. Marc Chatain, BP 11, 65110 Cauterets ou tel : 62 95 55 16 (répondeur).

Liquide softs et matériel suite à la vente de mon 520 ST. Ludovic Ihadadène, 3 rue du pont Colbert, esc. I, 78000 Versailles.

Vends logiciels originaux avec emballages et docs : Lattice C, 300 francs, Modula II, 600 francs et MCC Assembleur, 200 francs. Monsieur Millot, tel : 47 32 92 30 poste 3841.

Atari ST et Amiga 500 chercher trucs et astuces. Nombreux hards, transforme 520 STF en 1040. Gérard : 93 55 35 11 HR. France et étranger. Doc contre 3 francs 90 en timbres.

Vend moniteur SM125 atari haute résolution monochrome : 1000 francs. Tel : 67 82 03 91.

A vendre Atari 520 STF encore sous garantie + moniteur monochrome haute résolution encore sous garantie + Basic + Lattice C + souris 4500 francs. Tel après 21 heures : (1) 47 25 77 36.

Illustrateur confirmé sur ST cherche programmeur ambitieux pour créer logiciel de jeu. Cédric Cazal, 24 rue de Saussure, 75017 Paris. Tel : 47 64 16 42 (après 20 heures ou le week-end).

Vends (cause double emploi) un ordinateur Atari 520 STF avec moniteur monochrome acheté en nov. 86 (sous garantie), vendu avec : 1st Word (traitement de texte), Calcomat (tableur), Gem JT Base (gestionnaire de données), Basic, Logo, Neochrome, joystick, souris, nombreux jeux. Vendu 4700 francs (valeur réelle 7000 francs). Nicole Rouvière, 89 rue des Pyrénées, 75020 Paris. Tel : (1) 43 48 37 70.

FORMULAIRE D'INSERTION D'UNE PETITE ANNONCE

CI-JOINT UN CHEQUE ( ), C.C.P. ( ) DE 50 FRANCS (25 francs pour les abonnés) à l'ordre de PRESSIMAGE.





DIZZY WIZARD semble être le programme le plus étonnant de ces previews. C'est un remake du célèbre Marble Madness que nous attendons tous depuis déjà un an ! Il ne marche hélas que sur 1040 mais est tout à fait honnête.

ON N'A PAS EU LE TEMPS DE JOUER

LEISURE SUIT LARRY IN THE LAND OF THE LOUNGE LIZARDS n'est autre que le dernier jeu d'aventure animé de chez Sierra-on-line. Si le système de jeu est toujours identique à leurs précedents jeux comme King Quest, le scénario lui est original puisqu'il est interdit aux moins de 18 ans. Eh oui, il s'agit bien du premier jeu d'aventure animée classé X... L'action commence dans un bar mal famé, et des aventures, vous en aurez dans tous les sens du termes. Attention, exclusivité de l'Aventurier Fou... C'est en fait une adaptation en jeu d'aventure animé du déjà célèbre Softport Adventure de l'Apple II.



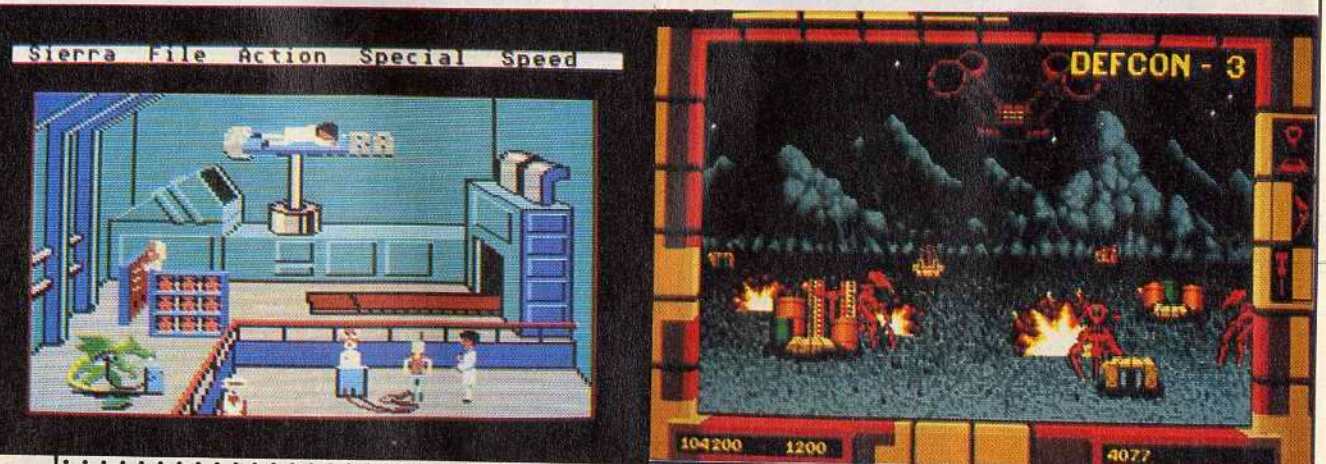


METROPOLIS est le tout nouveau jeu de Paradox, qui n'en est plus à son premier programme. Comme tous les jeux de cette firme, l'action est assez simple, puisqu'il s'agit du sorte de Pac-man, sauf que le Labyrinthe est une ville, et le glouton un vaisseau.

L'HISTOIRE DES TEMPS risque bien d'être le jeu de rôle et d'aventure de l'année, voir du siècle. Allez, disons du siècle. C'est une adaptation complète du jeu de role Rolemaster, possède un graphisme très bon, et une musique digitalisée géniale dont je ne vous parle pas. C'est plein de bonnes idées, et ça devrait faire beaucoup parler de lui.

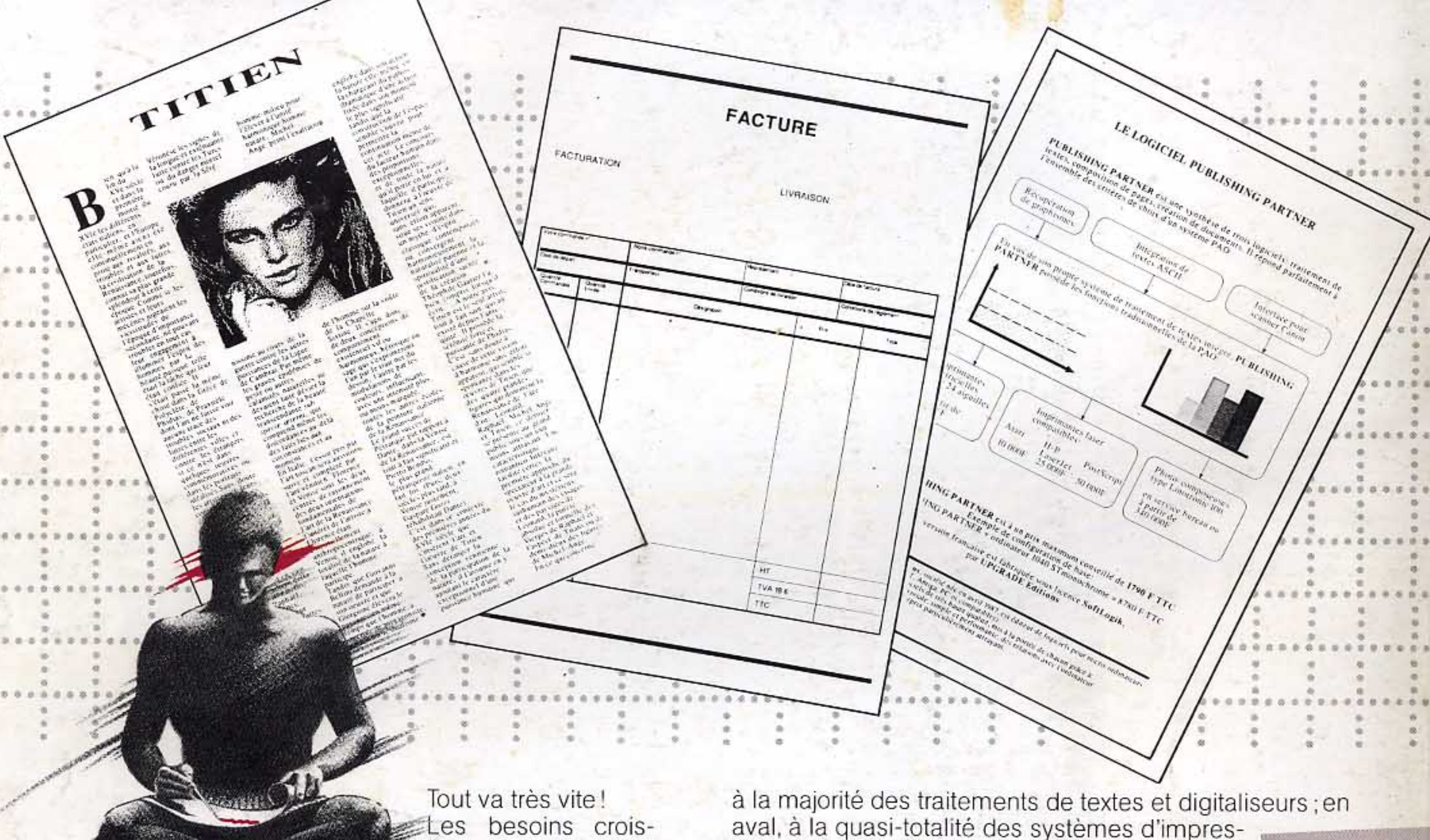
PIRATE OF THE BARBARY COAST est un jeu. Bon, ça a pas l'air... Enfin, disons, pas... Bref, c'est bizarre.

TERRORPODS est de plus en plus imminent. D'ailleurs, interrogé, l'éditeur nous a confié : « Il est imminent ». L'auteur : « Il est imminent ». Le distributeur : « Il est imminent ». Bref, Terrorpods immine sec, et ça a l'air drôlement beau.



TOUJOURS PLUS VITE

Publishing Partner™



Tout va très vite ! Les besoins croissants en matière de réalisation de documents exigent une réponse toujours plus adaptée.

Le logiciel Publishing Partner, associé à un micro-ordinateur Atari ST, s'impose comme une nouvelle solution d'édition :

PLUS OPÉRATIONNELLE

Pour passer directement de la conception (notices commerciales, rapports, journaux d'entreprise, etc.) à l'édition : les fonctions très puissantes de Publishing Partner soutiennent votre créativité et vous apportent la souplesse et la rapidité de modification indispensables à la qualité de vos réalisations.

PLUS PERFORMANTE

Synthèse parfaite d'un logiciel de traitement de textes, d'un logiciel graphique et d'un logiciel de mise en page, Publishing Partner est également ouvert : en amont de la mise en page, à la majorité des traitements de textes et digitaliseurs ; en aval, à la quasi-totalité des systèmes d'impression : imprimantes matricielles 9 et 24 aiguilles, imprimantes laser, photocomposeuses compatibles PostScript.

PLUS SIMPLE

Rapide à apprendre, facile à utiliser, entièrement en français, Publishing Partner vous ouvre un accès immédiat à toutes vos mises en page.

Publishing Partner, le logiciel de Publication Assistée par Ordinateur sur Atari ST.

Publishing Partner



28-30, rue Coriolis - 75012 PARIS - Tél. (1) 43.44.78.88 - Télex 649079 F

L E S   L O G I C I E L S   A U   Q U O T I D I E N

Les documents présentés sur cette page ont été composés avec Publishing Partner sur Atari ST, puis édités en format A4 sur une imprimante laser compatible PostScript.